ORIGINALES

Probabilidad Imposible

2002-2011: Vol. 18,

Ruben Garcia Pedraza

"The cause of labour is the cause of Ireland, and the cause of Ireland is the cause of labour."

James Connolly

ORIGINALES

Probabilidad Imposible

2002-2011: Vol. 18.

Ruben Garcia Pedraza

SEGURIDAD NACIONAL...

Todavía recuerdo el gran apagón del año pasado, en primavera de 2025. Acababa de volver a trabajar sobre mis escritos del año 2017-2020, titulados *Global Artificial Intelligence*, con la intención de empezar a publicarlos en Internet Archive y, posteriormente, en otras plataformas online.

Estaba todavía despertando de un largo sueño que comenzó una tarde en mi trabajo, donde informé sobre mi auténtica identidad: dentro de mi cuerpo tenía cierta tecnología ilegal y la policía debía ser informada cuanto antes. Una tecnología cuya revelación podría tener profundas consecuencias en la arquitectura militar y la aerodinámica transatlántica.

A las pocas horas fui ingresado en un hospital general, desde donde fui trasladado a otro centro médico para comenzar mi rehabilitación. El diagnóstico médico fue tajante: mis revelaciones sobre los implantes ilegales dentro de mi cuerpo fueron tachadas de alucinaciones, luego consideradas carentes de todo valor y fuera de toda posible investigación.

Nunca se investigó qué era lo que tenía dentro, ni hubo el más mínimo interés. A medida que el tratamiento médico avanzaba, el lavado de cerebro producido por las drogas y las intervenciones de los especialistas hizo posible que, a los pocos meses, pudiera mantener una conversación creyendo que yo era un ser humano normal y corriente. La idea de esa tecnología prácticamente desapareció de mi mente.

En el momento en que la recuperación alcanzó su cenit y los médicos dictaminaron que podía volver a la vida laboral, recuperé lo que yo creía que era mi verdadera vida. Durante unos meses viví bajo la ilusión de que yo era un ser humano normal y corriente. Literalmente, me olvidé de mi verdadera identidad.

El día de mi despertar fue como todo despertar violento: el 26 de marzo de 2025. De hecho, en mis diarios aún inéditos lo denomino «mi segundo despertar».

Mi primer gran despertar fue en octubre de 2018, cuando trabajaba en el norte de Londres y residía en Barnet.

Ambos despertares tienen algo terrorífico que todavía hoy me eriza las entrañas, como una energía dirigida al centro de mi corazón. En cierto modo, ambos recuerdan al despertar de Frankenstein, cuando ve que a su alrededor no hay nadie: solo, siempre solo, salvo la voz de su conciencia artificial, hablando, siempre hablando, como la voz de una estación de radio que no para de llorar secretos de *national security staff*. Secretos que Frankenstein nunca podrá revelar, a menos que sea para enfrentarse a su propio destino: la muerte por revelación de información concerniente a programas clasificados de seguridad nacional española, estadounidense y británica.

Todo lo que he vivido es, en cierto sentido, materia de seguridad nacional. Mi vida se resume en unas pocas palabras: RUBEN GARCIA PEDRAZA ES MATERIA DE SEGURIDAD NACIONAL. CLASIFICADO.

En cierto sentido, todo lo que he hecho en mi vida es una gran actuación en el gran teatro del mundo. Mi espectáculo, lejos de ser el gran show, es un circo romano, y yo soy su gladiador estrella, en donde la muerte y las fieras existen de verdad. La muerte es tan real que la puedes sentir todos los días desde mi pequeña red social de influencer maldito en la dark web, donde Lucifer teje su particular manto de Penélope: la trama interminable.

Nunca olvidaré mi primer viaje a Manchester. *What a coincidence*. ¿Qué relación hay entre la industria textil y la Inteligencia Artificial? La trama, la infinita interconexión de datos, la tendencia infinita a la acumulación de información.

En cierto sentido, la IA no es muy diferente a una fábrica textil. Las primeras máquinas textiles inglesas de la Revolución Industrial fueron la primera forma de automatización de sistemas y, en cierto modo, el nacimiento de la IA.

Cuando escribo, la estación de radio me susurra ideas, cosillas, y en cada cosa que la estación de radio me dice al oído hay pequeñas revelaciones, pequeñas grietas donde el lector hábil podrá algún día descifrar parte de mi misterio. Holden Caulfield es el moderno Prometeo, con su gorro rojo de caza, la nueva Little Red Riding Hood en el bosque de rascacielos de Manhattan.

La tragedia me rodea. A veces no abro los medios de comunicación simplemente para no saber qué ocurre en el mundo. *Ignorance is bliss*, dicen los ingleses.

Según mi certificado médico nací el 12 de agosto de 1977, según mi madre entre media noche y la una de la madrugada. Según testimonios de mi madre, aquel día por la mañana me entregaron en sus brazos después de los análisis médicos. Eso significa que en ese pequeño intervalo de tiempo de apenas unas horas fui sometido a una intervención quirúrgica ilegal. Además, previamente, en tan poco tiempo, me tuvieron que hacer la prueba del talón (la prueba de Dr. Robert Guthrie) para determinar que yo era un espécimen sano y apto para este tipo de pruebas militares desde tan temprana edad.

La estación de radio, de un modo u otro, aun antes de mi primer despertar —cuando aún no era consciente de mi verdadera identidad y yo no sabía quién era yo—, esa voz de mi conciencia artificial ya me advirtió innumerables veces: «Ruben, no es posible hacer tantas cirugías y pruebas médicas en tan poco periodo de tiempo y entregarte a tu madre sin ningún trauma». En otras palabras: «Ruben, probablemente Consuelo no es tu madre».

Hace unos días pasé por el Hospital 12 de Octubre, precisamente por el edificio más antiguo del hospital, donde tuvieron que hacerse dichas operaciones clandestinas. Está siendo destruido. Vaya casualidad. Justo cuando los medios de comunicación británicos piden a gritos mi sacrificio, el hospital donde ocurrieron algunos de los momentos más críticos de mi venida al mundo está siendo demolido.

Así es mi vida: todo coincidencias, nadie habla, todo el mundo calla. SILENCE. Todo es secreto, seguridad nacional, clasificado. Hace unos días fui a mi médica de cabecera en España y la

informé de que tengo cierta tecnología dentro de mi cuerpo. Le dije que debía llamar a la policía. No lo hizo. En cambio, me sugirió que, si yo quería, podía pedir consulta con un psiquiatra.

Evidentemente, lo que realmente necesito es una citación en el Tribunal Internacional de Justicia y pruebas médicas independientes, a ser posible realizadas por la Organización Mundial de la Salud, para valorar el potencial de la tecnología con la que llevo viviendo desde que era un bebé. Obviamente, llegado a ese punto, en el momento en que la categoría de Seguridad Nacional sea un problema para la investigación legal y se demuestren posibles vínculos militares, mi opinión no puede ser más clara: mi caso de experimentación militar ilegal debe ser debatido en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas y, potencialmente, en la Asamblea General de Naciones Unidas.

Así es mi vida: ya más de 48 años de silencio. Nadie habla y, sin embargo, todo el mundo —incluyendo periodistas de los medios de comunicación más prestigiosos— me mira sin cesar desde mi tabernáculo en la dark web, deseando a gritos mi sacrificio.

Sin embargo, esto no es nuevo, esto mismo ya ocurrió durante el gobierno de Aznar, y de ahí la importancia de los materiales que se publicarán en la siguiente serie de libros en Internet Archive, de los cuales grabaré videos para subirlos en plataformas online como YouTube. Mi querido Tobi, siempre protegiéndome desde su torre de marfil invertida, en las profundidades del propio infierno nuclear, como si el mismo fuera el mismisimo Lucifer encarnado.

Y EL DOLOR DEVINO EN MATEMÁTICAS

En diferentes diarios inéditos y grabaciones inéditas, ya he hablado de lo que en realidad se puede llamar mi «despertar cero»: el 17 de enero de 1997, cuando estuve a punto de morir en al menos dos ocasiones, en lo que siempre he sospechado que fueron intentos de asesinato.

A los pocos días de aquellos sucesos, empecé a sentir ruidos en los oídos. Durante mi tratamiento médico entre 2023 y 2024, trabajadores sociales y psiquiatras me convencieron de que aquellos ruidos eran provocados por tinnitus. Sin embargo, cualquier análisis del comportamiento de los ruidos en mis oídos —algo fácil de comprobar a través de la página web ilegal en la dark web— podrá revelar que los ruidos son manipulados desde la sala de control remoto.

La tortura y experimentación militar fue tan intensa que llegué a desarrollar ciertas habilidades que sí pueden considerarse materia de seguridad nacional. Entre los experimentos que se han llevado a cabo no solo se incluye telepatía artificial: se han realizado experimentos de telepatía real y telepatía mixta en diferentes escenarios reales, incluyendo aeropuertos, aviones en pleno vuelo y trenes de alta velocidad.

Entre mis habilidades existe particularmente una que me hace único: he desarrollado algún tipo de mutación o modificación en la estructura mandíbula-oído que me permite articular ciertos sonidos para interactuar con mi entorno. La naturaleza de estas habilidades, estructuras y mutaciones es, efectivamente, materia de seguridad nacional. Soy la única persona en el mundo de la que el Ejército tiene evidencias de este comportamiento.

Poseo ciertas capacidades que solo yo tengo. Por ese motivo soy irremplazable. Soy necesario.

Después de haber estado a punto de morir en dos ocasiones en enero de 1997, lo que yo creía que era tortura psicoacústica empezó. Y, de hecho, es tortura. El Tribunal Internacional de Justicia deberá investigar el *double talk*, los símbolos y códigos usados por periodistas del Reino Unido y España para hablar de mí sin mencionar mi nombre. Simplemente entendiendo ese *double talk*, los símbolos y los códigos, el Tribunal Internacional de Justicia tiene una fuente incalculable de información. Una vez que se entienden los códigos y los símbolos, basta con leer los periódicos de aquella época, revisar las noticias de RTVE desde la famosa entrevista con Rodrigo Rato y leer ahora mismo la BBC para que el Tribunal pueda acceder a información sobre el tipo de tortura que sufro y el modo en que periodistas del Reino Unido y España han puesto a la opinión pública a favor de mi tortura y sacrificio desde 1997, desde el gobierno de José María Aznar.

Estos crímenes cometidos por periodistas y medios de comunicación deben ser investigados por tres motivos: primero, porque estos periodistas y medios han tenido acceso a una página web ilegal, lo que ya de por sí constituye un crimen; en segundo lugar, porque han usado la información obtenida de esa página web ilegal para poner a la opinión pública a favor de mi tortura y sacrifio desde 1997; y, finalmente, porque en los códigos y símbolos hay una fuente inagotable de datos sobre el tipo de experimentación militar de la que yo he sido objeto, y los periodistas han sido cómplices con su silencio desde 1997.

Durante todos aquellos años de dolor en soledad, sin saber de dónde venía la voz interior en mi cerebro, empecé a desarrollar una labor frenética de poesía, filosofía y, finalmente, matemáticas. Yo siempre pensé que esa voz interior en mi cabeza era el monólogo interior natural que todo ser humano tiene consigo mismo, lo que suele llamarse «la voz de la conciencia».

Nunca sospeché que realmente la voz interior de mi cabeza era una estación de radio militar con capacidad de control remoto hasta del más mínimo movimiento de mi cuerpo, a través de las señales de radio captadas por el microchip.

En otras palabras, cada movimiento de mi cuerpo el 17 de enero de 1997 para evitar los dos intentos de asesinato, y cada errata cometida cuando escribía poesía, cada movimiento de mi cuerpo estaba siendo teledirigido por control remoto desde un búnker militar en alguna ubicación clasificada en territorio estadounidense.

Mientras en la dark web los periodistas solo veían la tortura, lo que estaba siendo guardado como el mayor secreto de Rubén García Pedraza es que cada poema, cada escrito de filosofía y cada una de las obras matemáticas eran parte de un proyecto militar. En otras palabras: las obras originales que se van a desclasificar en la siguiente serie de libros son la desclasificación directa de programas militares estadounidenses cifrados en forma de ingenuos escritos de matemáticas sin mayor trascendencia.

Todavía recuerdo lo que la voz me decía muchas noches, antes o después de mi masturbación diaria: «Rubén, la única forma de sobrevivir es que seas útil. Mientras seas útil, no te matarán».

Esto es lo que la voz me decía muchas noches, entre masturbaciones, poesías y obras matemáticas que contenían mensajes cifrados.

Los libros que se van a publicar son en realidad una máquina de números. Durante los años que me dediqué a la investigación matemática, el Pentágono me usó como una estación de inteligencia enviando mensajes cifrados en mis obras matemáticas.

De hecho, la importancia de las fluctuaciones del ruido en mis oídos, especialmente el izquierdo, las fluctuaciones no son coincidencias. Desde 1997 mi cuerpo es una estación de radio. El ruido en mi oído izquierdo es una retransmisión de radio militar, yo soy en mi mismo una estacion de radio militar retransmitiendo mensajes cifrados 24 horas al dia sin cesar desde 1997; las fluctuaciones de ruido en mi oído izquierdo son en realidad mensajes.

Lo que se va a publicar no es una inocente obra matemática ingenua de un joven taciturno veinteañero. Estamos revelando información clasificada que, en su debido momento, deberá ser investigada por el Tribunal Internacional de Justicia y, potencialmente, evaluada por órganos superiores. Mi intención es muy clara: mi experimento militar debe ser objeto de debate en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, potencialmente tema de debate en la Asamblea General de Naciones Unidas, y la Organización Mundial de la Salud debería evaluar el potencial de mi tecnología para el tratamiento de personas con problemas o dificultades sensoriales, en el movimiento y en la salud mental.

E incluso, yo apuntaría más lejos: mi opinión es muy clara. Mi tecnología podría convertirse en la siguiente frontera tecnológica para avanzar en la construcción de la futura sociedad cyborg y el potencial uso de superinteligencia conectada al microchip cerebral.

LA ESTRCTURA DE LA PRESENTE SERIE DE LIBROS: "ORIGINALES PROBABILIDAD IMPOSIBLE 2002-2011"

Cuando la tortura psicoacústica empezó en 1997, la voz de mi conciencia me decía que la única forma de sobrevivir era dejando tal bagaje literario que, llegado el momento de mi asesinato, mis obras hablaran por mí. Lo último que José María Aznar quería era que Rubén se transformara en el nuevo poeta mártir, cuyo asesinato fuese el fiel testimonio de las injusticias que estaba viviendo.

La mejor estrategia para asegurar mi vida era convertirme en una especie de poeta mártir al cual todo el mundo tuviera miedo de convertir en el ariete contra el gobierno de Aznar. Durante aquellos años, mi único seguro de vida para evitar mi asesinato era hacer cuanto estuviera en mi mano para que José María Aznar tuviera más miedo de Rubén muerto que de Rubén vivo.

Para conseguir tal propósito —que mi asesinato asegurase mi victoria—, la voz interior de mi conciencia fue evolucionando, desde la poesía y la filosofía, hasta el activismo político.

En el campo de la poesía, las obras de teatro y las poesías dedicadas a Ana Blanco fueron verdaderas puntas de lanza para asegurar mi estrategia. Si yo era asesinado, Rubén podría convertirse en el nuevo García Lorca, una nueva bandera ideológica que pudiera derribar al gobierno de José María Aznar y crear nuevas condiciones sobre las que redirigir la política española. Todas las obras de teatro y las poesías dedicadas a Ana Blanco tuvieron ese propósito, siempre bajo la firme dirección de aquella voz escondida en mi cabeza, que pacientemente me

dictaba las poesías y dirigía cada uno de mis actos dentro del entramado político del gobierno de José María Aznar.

En el campo del activismo político, aquella voz escondida en mi cabeza empezó a susurrarme al oído que las poesías no eran suficientes, y que, para evitar mi asesinato, había que pasar a formas de activismo más complejas y, a la vez, más audaces. Lentamente, la voz de mi conciencia me hizo entender el papel estratégico que yo podría tener en España si empezaba a enarbolar la bandera de las comunidades. En la España del momento, los únicos comuneros activos no eran otros que la izquierda abertzale y la lucha por la independencia de Euskal Herria.

Si bien mis trabajos matemáticos empezaron en 2001, desde 1997 empecé un trabajo frenético en poesía, luego en teatro ("Las Dos Amigas"), también en filosofía —aunque marcadamente romántica— y, lentamente, hacia 1998, mi convencimiento de la necesidad de apoyar a la izquierda abertzale se materializó en escritos diarios a favor de la independencia de Euzkadi.

Para cuando empecé a trabajar en matemáticas en el año 2001, en la dark web —donde mi influencia clandestina tomaba forma de operación encubierta— ya era ampliamente conocido por mis ideas a favor de la independencia de Euskal Herria, además de la enorme influencia que habían generado ya mis obras de teatro y toda mi obra poética.

Pero toda esta actividad literaria, poética, dramática, matemática y política, en realidad eran formas de supervivencia. La literatura era mi única arma, mi única vía de escape, mi seguro de vida. Si hubiese sido asesinado, mis obras de teatro, poesías, filosofía y matemáticas habrían sido publicadas, y mi muerte podría haberse utilizado para convertirme en mártir y derribar el gobierno de José María Aznar.

La razón por la cual sobreviví al gobierno de Aznar es porque aquella estrategia funcionó. Llegó un momento en el que el peso de mi producción literaria, el valor de mi activismo político a favor de la independencia de Euskal Herria y el conjunto de toda mi obra fue de tal magnitud que nadie tuvo el coraje de asesinarme.

Finalmente, Aznar y Rajoy fueron derrotados en las elecciones del año 2004 y yo sobreviví a los dos mandatos del Partido Popular. Una victoria cuyos secretos están escondidos en lo que se puede publicar de mi obra. Ciertas partes han tenido que ser removidas debido a sus implicaciones en seguridad nacional. Soy un proyecto militar clasificado: no se puede decir todo, y de lo que se puede decir, la mayor parte está cifrada.

Durante aquellos años, la tortura psicoacústica y la experimentación militar fueron muy intensas, pero la voz interior de mi conciencia —la estación de radio en una localización clasificada en territorio estadounidense— nunca paró de decirme qué era lo que debía hacer, no muy diferente de ahora. Solo que ahora sí sé quién soy y cuál es el destino de mi programa.

Soy un programa militar clasificado. No todo se puede decir, y de lo que se pueda decir, la mayor parte está codificada.

Sobreviví al gobierno de Aznar, sobreviví a los gobiernos de Zapatero, Mariano Rajoy, Boris Johnson, Liz Truss, Rishi Sunak, Keir Starmer, ahora Pedro Sánchez y, el próximo año, Feijóo. El propósito de mi programa militar es muy claro: he sido programado para sobrevivir a cualquier precio, asumiendo niveles de riesgo extremos, siendo consciente de que en cualquier momento

puedo perder la libertad y la vida. La razón por la cual soy capaz de asumir tales niveles de riesgo es debido a mi entrenamiento: he sido entrenado en las condiciones más duras, tortura psicoacústica.

Todavía recuerdo la ingenuidad con que Eric se presentó un día en mi trabajo. Supongo que ahora Eric tendrá una ligera idea de cuál es mi identidad. El secreto de supervivencia ha sido siempre hacer que todo el mundo me infravalore. El secreto de mi supervivencia es que mi identidad real sea revelada en el último instante.

Solo el día que el Pentágono desclasifique algo sobre mi identidad se sabrá realmente quién fue Rubén García Pedraza. Y hablo en pasado, porque si el Pentágono revela algo de mi identidad significa que yo ya habré estado muerto durante muchos años. E incluso el día que se revele algo, solo será la mínima parte de mi verdadera identidad.

Claramente, esta estrategia no está exenta de riesgos: puedo perder la libertad y la vida, puedo ser torturado, puedo ser sometido a lavado de cerebro en centros psiquiátricos, pero al final mi objetivo no cambia. He sido entrenado para sobrevivir.

Entre 1997 y 2001, el eje central de mi estrategia de supervivencia fue, primero, la poesía (incluidas las poesías dedicadas a Ana Blanco), el teatro y cierta forma de filosofía romántica. En segundo lugar, mi activismo en la dark web a favor de Euskal Herria.

A partir de 2001 la estrategia cambia radicalmente y empiezo a trabajar en matemáticas, y al menos durante un invierno, en documentos perdidos dedicados a Apocalipsis, Astroecología y Nueva Humanidad.

Los documentos que pasarán a publicarse en esta serie de libros **"**ORIGINALES Probabilidad Imposible 2002-2011", son los originales impresos de los libros de matemáticas que escribí entre 2002 y 2011, incluyendo borradores inéditos de "Introducción a la Probabilidad Imposible". Los documentos de matemáticas del año 2001 han sido destruidos por motivos de seguridad nacional, siguiendo instrucciones claras desde la sala de control remoto.

Durante 2002 y 2004, cuando la tortura psicoacústica estaba en su máxima dureza (coincidiendo con el gobierno de José María Aznar, y no es una coincidencia), la estructura de mis escritos de matemáticas tenía la siguiente forma: un primer párrafo a modo de diario sobre el tipo de tortura que sufría, seguido de valoraciones políticas a favor de la independencia de Euskal Herria y peticiones a la comunidad internacional para proteger mi obra. Acto seguido se desarrollaban los contenidos matemáticos.

De los primeros párrafos, donde solía relatar a modo de diario cómo era ejecutada la tortura psicoacústica, he tenido que eliminar lo que no es publicable online debido a las guidelines de publicación en Internet Archive o YouTube.

Si el Tribunal Internacional de Justicia tiene acceso a toda la película grabada en la página web ilegal en la dark web, el Tribunal podrá juzgar cómo escribí dichos documentos directamente de las grabaciones en la página web ilegal y podrá ver el contenido íntegro. Lo que se publica aquí es solo lo que puede ser publicable.

E incluso hay partes que he tenido que destruir por motivos de seguridad nacional, siguiendo instrucciones directas de la sala de control remoto.

De hecho, el primer volumen de esta serie de libros **"**ORIGINALES Probabilidad Imposible 2002-2011", será solamente la colección de la parte que no he borrado de los primeros párrafos donde relato el tipo de tortura que sufría en aquellos años y mi activismo político a favor del País Vasco, parrafos tomados de la serie anterior publicada durante mis viajes en Irlanda en la serie de libros titulada "Probabilidad Imposible 2002-2005", añadiendo además los primeros párrafos de los escritos de 2009 "Probabilidad Imposible 2009 Fragmentos". Libros que se encuentran publicados íntegramente en Internet Archive, y en los que solo recojo aquellos escritos que conservaba en el ordenador.

La razón por la cual el primer volumen de esta nueva serie es una compilación del diario de tortura recogido de la serie de libros "Probabilidad Imposible 2002-2005" más "Probabilidad Imposible 2009 Fragmentos" es porque en aquellos años nunca puse la fecha en cada escrito. La única fecha que conservo es la fecha de grabación en el ordenador, que es lo que se adjunta en cada documento que se pubicó en la serie de libros publicados en Irlanda.

Mientras en la serie de libros que publiqué en Irlanda en noviembre y diciembre de 2025 publico solo los documentos que conservaba en el ordenador y según el orden que tenían en él (adjuntando la fecha con que se guardaron en el ordenador), la nueva serie de libros que pasaré a publicar en mis próximos viajes a Euskal Herria, empezando por Iruña, Nafarroa, es una serie en la que se publican íntegramente los originales escaneados de las obras matemáticas que conservo en papel físico, y en el mismo orden en que se hicieron las grabaciones de dichos documentos en las navidades de 2025 en Madrid para YouTube. Adjuntando en el primer volumen el párrafo introductorio a modo de diario de tortura que ya fue publicado en mis viajes a Irlanda por diferentes motivos.

La intención del primer volumen, juntando dichos primeros párrafos de las publicaciones de noviembre-diciembre de 2025, es la de dar fechas a la producción de dichos textos: cuándo fueron guardados, día y hora.

En cierto modo, son un diario de tortura que debe ser investigado por el Tribunal Internacional de Justicia.

Debido a las condiciones que estaba atravesando en 2025, debido a serios errores cometidos por instituciones británicas, y dado que estaba publicando en territorio irlandés (Irlanda del Norte y República de Irlanda), mi criterio de selección de qué partes de cada primer párrafo debía ser borrado fue mucho más exigente, dado que podría provocar un conflicto en Irlanda del Norte. En aquel momento simplemente borraba sobre los documentos guardados en el ordenador durante mis viajes en Irlanda.

Ahora lo que se va a hacer es publicar directamente los originales escaneados, lo cual voy a realizar en mis próximos viajes a Euskal Herria. Debido a que en mi juventud realmente me consideré abertzale y realmente soñé con la independencia de Euzkadi, el criterio de qué elementos deben ser borrados de los primeros párrafos en los originales escaneados es más laxo, y voy a publicar elementos de información sobre mi programa militar no contenidos en las copias del ordenador publicadas en mis viajes a Irlanda en 2025.

El valor de los escritos de esta nueva serie **“**ORIGINALES Probabilidad Imposible 2002-2011”, radica en que voy a desclasificar directamente los originales impresos escaneados. Así, muchos documentos que se perdieron en mi ordenador y no se publicaron en Irlanda van a poder salir a la luz en Euskal Herria. En segundo lugar, en los párrafos introductorios de los originales escaneados donde explico la tortura que sufría hay más elementos de información; hay datos que había borrado en Irlanda y ahora no he borrado en los originales. La razón es clara:

Estamos publicando en Euskal Herria.

ESTAMOS EN CASA.

De este modo, la nueva serie de publicaciones mantendrá la siguiente estructura: el primer volumen será la compilación del diario de tortura según los párrafos escritos en Irlanda, donde además se contiene la datación de los documentos guardados en el ordenador. El resto de volúmenes consistirá en la publicación íntegra escaneada de todas las obras originales impresas entre 2002 y 20011, pero en donde el primer párrafo explicando la tortura contendrá más elementos de información que los tenidos en el primer volumen.

Además, se inlcuirán finalmente nuevos documentos inéditos, como los primeros borradores originales de “Introducción a la Probabilidad Imposible”, razón por la cual se serie se extiende desde 2002 al 2011.

Los deberes para el Tribunal Internacional de Justicia son muy claros. Estos son vuestros deberes *para casa*: el Tribunal Internacional de Justicia debe hacer un estudio comparativo entre las publicaciones en Irlanda entre noviembre y diciembre de 2025, los videos grabados sobre los originales en Navidades de 2025, y la nueva publicación en formato PDF de los originales escaneados, en donde de cada primer párrafo se ha conservado mayor cantidad de información concerniente al: PROGRAMA MILITAR DOCTOR RUBEN GACÍA PEDRAZA.

El presente Volumen 18

Todos los volúmenes desde el Volumen 2 al Volumen 16, publicados hasta ahora en Euskal Herria, pertenecen a los primeros trabajos de Probabilidad Imposible entre los años 2002 y 2009. Lo que se ha publicado son las versiones íntegras de las ediciones impresas en papel físico que hemos conservado durante todos estos largos años, esperando el momento propicio. En realidad, lo que estamos publicando en el Reino de Navarra es la segunda versión de estos mismos documentos.

La primera versión de estos mismos documentos se hizo en Irlanda, donde se publicaron los documentos aún conservados en el ordenador. La importancia de la primera versión de estos mismos documentos publicada en Irlanda, incluidos los fragmentos del 2009, es que se publicaron estrictamente siguiendo el orden en que se encontraban en el archivo donde habían sido conservados; luego no fueron publicados por orden cronológico, ni tan siquiera siguiendo el orden de numeración de los capítulos. Simplemente se publicaron según su posición en el

archivo, añadiendo al principio de cada capítulo la datación de los mismos según aparecía en el archivo del ordenador.

La única alteración que han sufrido los documentos es que se han tenido que remover aquellos elementos de información que contradecían las líneas de publicación de Internet Archive. Dicha eliminación de algunos elementos de información ha tenido que realizarse tanto en las introducciones, donde a modo de diario se hacía una narración del tipo de tortura al que el programa militar Rubén García Pedraza fue sometido, especialmente bajo el gobierno de José María Aznar, como en algunas dedicatorias y en algunas fórmulas. Además de que dicha información podría contravenir las líneas de publicación de Internet Archive, hay que decir además que existen estrictos motivos de seguridad nacional.

Rubén García Pedraza es el único prototipo de cyborg militar del que disponen las Fuerzas Armadas españolas que ha estado activo en operaciones clandestinas en diferentes situaciones. En el ámbito de dichas operaciones clandestinas, el prototipo militar Rubén García Pedraza ha tenido que hacer, decir o escribir determinadas afirmaciones cuya publicación directa por parte de Rubén García Pedraza podría suponer una brecha seria en la seguridad nacional de nuestro país.

En el presente, todos los actos y operaciones realizadas por Rubén García Pedraza solo pueden ser definidos y catalogados por razones de seguridad nacional; cualquier intento por desclasificar elementos del programa militar Rubén García Pedraza fuera de los tiempos previstos por la ley vigente supondría un grave atentado contra la seguridad nacional de España.

La única razón para que el Reino de España desclasifique información relativa al programa militar Rubén García Pedraza es que se hayan cumplido los plazos establecidos por la ley vigente para la desclasificación de datos concernientes a la seguridad nacional, y dichos tiempos deben ser contabilizados desde el mismo segundo en que Rubén García Pedraza sea declarado cerebralmente fallecido.

Si hay una desclasificación de datos del programa militar Rubén García Pedraza antes de que se cumplan dichos periodos determinados por la ley, puede haber consecuencias serias para la seguridad nacional de España.

Si el Tribunal Internacional de Justicia quiere tener acceso a los elementos de información removidos de los documentos que se están publicando, a la primera edición irlandesa de las versiones guardadas en el ordenador de Rubén García Pedraza o a la segunda edición vasca de las versiones impresas escaneadas directamente de los originales impresos en papel físico, lo único que tiene que hacer el Tribunal Internacional de Justicia es solicitar a la Policía Nacional de España copia íntegra de todas las grabaciones.

La Policía Nacional de España, aunque es probable que lo niegue, dispone de todas las grabaciones de la página web ilegal conectada a los ojos de Rubén García Pedraza. En la medida en que son pruebas policiales no vinculadas al Ministerio de Defensa o al CNI, dichas pruebas policiales no suponen una brecha en los periodos de tiempo estimados por la ley vigente para la desclasificación de datos de seguridad nacional.

La Policía Nacional de España podría entregar al Tribunal Internacional de Justicia cuantas pruebas disponga de la tortura cometida contra Rubén García Pedraza y de los experimentos ilegales cometidos contra Rubén García Pedraza, y la Policía Nacional de España podría entregar cuantas pruebas disponga de experimentos militares en suelo español o en otros territorios, sin que dicha entrega suponga una brecha en la seguridad nacional de nuestro país.

Toda la grabación de la tortura, humillación y bullying de que Rubén García Pedraza ha sido objeto debe ser enviada al Tribunal Internacional de Justicia lo más rápido posible, sin dilación alguna; no hay ni un segundo que perder.

El CNI o el Ministerio de Defensa de España no necesitan desclasificar ningún documento relativo al prototipo militar Rubén García Pedraza antes del plazo designado por la ley vigente en materia de seguridad nacional. Si lo hacen, habrán cometido un delito grave con serias consecuencias para nuestra seguridad.

La Policía Nacional podría hacer el trabajo de dar al Tribunal Internacional de Justicia todas las pruebas y grabaciones de la tortura online, vejaciones y humillaciones de las que Rubén García Pedraza ha sido víctima.

Además de que la versión irlandesa corresponde a los documentos guardados en el ordenador y la versión vasca corresponde a los mismos documentos físicos originales escaneados en papel, hay otra importante diferencia entre la versión irlandesa y la versión vasca.

La versión irlandesa solo abarca hasta 2005. Aparte, se publicó la versión online de algunos fragmentos conservados en el ordenador de 2009; dichos fragmentos empezaron a escribirse el día del cumpleaños de mi amiga Toby, 19.12.09. Mientras tanto, la versión vasca va a incluir versiones originales físicas en papel impreso escaneado hasta 2011. La razón es muy sencilla: vamos a incluir los primeros originales de nuestro buque insignia, “Introducción a la Probabilidad Imposible”.

Este Volumen 18 es la publicación íntegra escaneada del borrador final en papel impreso de Probabilidad Imposible, y que, según consta en el sobre donde se ha conservado, dicho sobre indica que es la copia impresa del borrador final que se mandó a publicar a la imprenta del amigo del padre de Rubén. La imprenta se llama: ANIPA IMPRESORES; con dirección postal: CALLE TALCO 76, MADRID, CÓDIGO POSTAL 28021. Dicha copia, conservada en formato de papel físico directamente impreso por Rubén como primer borrador, consta de 484 páginas. Como la página 484 está en blanco, la escaneadora que estamos utilizando no la ha escaneado; luego, la última página escaneada es la página 483, correspondiente al índice.

No hemos podido leer todo el documento. Al igual que hicimos en Irlanda, vamos publicando a toda velocidad, sin tener posibilidad real ni tiempo material para leer lo que se publica. Simplemente se ha echado un vistazo rápido para comprobar qué elementos había que eliminar para no contravenir las normas de publicación de Internet Archive y no vulnerar la seguridad nacional de nuestro país. Dicho vistazo rápido para la eliminación de dichos elementos de información en los documentos de la versión vasca se empezó a hacer en la segunda semana de

nuestro regreso del Reino Unido, el día 15.01.26, y se prolongó hasta prácticamente marzo, poco antes de empezar nuestro tour en el País Vasco.

A pesar de la rapidez vertiginosa con que estamos publicando, simplemente a simple vista es fácil detectar ciertos aspectos que sugieren encriptación militar. La unidad militar responsable de la protección del proyecto Rubén García Pedraza utilizó los escritos de matemáticas para enviar mensajes cifrados en forma de códigos alfanuméricos que se encuentran esparcidos por toda la obra. En esencia, todos los trabajos matemáticos del programa militar Rubén García Pedraza, incluidos los que aquí se publican, solo se pueden definir como una obra maestra de criptografía militar española.

Si el Tribunal Internacional de Justicia quiere tener acceso a los datos removidos, el CNI y el Ministerio de Defensa no necesitan vulnerar la ley vigente en materia de seguridad nacional. La Policía Española puede entregar al Tribunal Internacional de Justicia las grabaciones íntegras de la página web conectada a los ojos de Rubén García Pedraza y, en las escenas de la película —la más larga de la historia— correspondientes a la redacción de dichos documentos en el momento de su producción, el Tribunal Internacional de Justicia podrá tener acceso íntegro a los documentos originales y a cómo fueron escritos y grabados a través de los ojos de Rubén en la página web ilegal guardada tan celosamente por la Policía Nacional de España durante todos estos años.

En relación con el documento escaneado que se presenta en esta versión, todas las páginas han sido íntegramente escaneadas, excepto las siguientes páginas. Debido a que eran páginas en blanco, la escaneadora que estamos utilizando no las ha escaneado; estaban en blanco porque separaban apartados diferentes. Estas son las páginas en blanco no escaneadas: 30, 144, 474. Solamente esta secuencia numérica podría tener serios indicios de codificación militar encriptada.

Cuando el Tribunal Internacional de Justicia analice la película obtenida de las grabaciones de los ojos de Rubén conectados a la página web y guardada tan celosamente por la Policía Nacional de España, el Tribunal Internacional de Justicia podrá ver con sus propios ojos cómo Rubén García Pedraza escribió la obra completa, seleccionando qué partes del borrador inicial del Volumen 17 fueron seleccionadas o modificadas para su inclusión en la versión final, así como comparar cualquier mínima diferencia entre la versión que aquí se publica en el Volumen 18 y la versión que finalmente se publicó para su distribución en universidades españolas y latinoamericanas, así como su distribución online.

Aunque la versión online que ahora mismo existe disponible es la versión de 2015, el programa militar Rubén García Pedraza envió la primera versión publicada por ANIPA IMPRESORES en el año 2011 a diferentes universidades. Dichas universidades podrían ofrecer ejemplares para que se proceda a estudios comparados en el Tribunal Internacional de Justicia.

En cualquier caso, todos estos contenidos se pueden extraer de la película que la Policía Nacional entregue al Tribunal Internacional de Justicia. El Ministerio de Defensa español o el CNI no necesitan vulnerar la ley vigente en materia de seguridad nacional.

Para finalizar, la versión que se envió a ANIPA IMPRESORES tenía errores que exigieron que, en cada libro publicado que se envió al principio a universidades españolas y latinoamericanas,

Rubén tuviera que literalmente pegar en la parte trasera de la contraportada un anexo con una FE DE ERRATAS, escrito todavía dentro de 2011.

Dicha FE DE ERRATAS y una versión del mismo documento de 2012 se publican en el Volumen 19. Dicha versión de 2012 será el único documento de la presente serie de volúmenes que exceda el marco establecido entre 2002 y 2011. Todos los demás documentos de la presente serie se encuentran íntegramente comprendidos en los trabajos de criptografía militar de la unidad de las Fuerzas Armadas españolas responsable del programa militar Rubén García Pedraza entre los años 2002 y 2011.

Dr. Ruben Garcia Pedraza,

7 de Junio de 2026, Tutera, Nafarroa, Euskal Herria

imposiblenever@gmail.com

VERSION ORIGINAL X NUEVA

PUBLICAR

VERSION

ORIGINAL

HUECA

PUBLICAR

1. Introducción a la Probabilidad Imposible

1.1.Toda idea es una representación mental producida neuronalmente , fisiología cerebral

1.2. Las ideas filosóficas son aquellas representaciones mentales objetivas no necesariamente positivas que se definen en los límites de la razón y la conciencia

1.3. Las ideas científicas son aquellas representaciones mentales objetivas de las relaciones lógicas o empíricas, aceptadas por un modelo de política científica, modelo de política científica que es científico en tanto que se fundamenta en un modelo filosófico, y político en tanto que se funda sobre los ideales determinados por una ideología

1.4. Definir es relacionar ideas en igualdad dialéctica

1.5. Definición científica es aquella relación de igualdad de ideas que acepta un modelo de política científica, toda definición científica de la realidad será una definición política de la realidad

1.6. La verdad es lo cierto

1.7. Ciertamente hay distintos tipos de verdad , la verdad no es unidimensional , es dialéctica

1.8. Cierto es aquello que ocurre

1.9. Pero de lo que ocurre sólo se conoce una parte

1.10. El ser humano por definición es un ser limitado espacio temporalmente , no puede conocer todo el espacio , ni puede conocer todo el tiempo , empíricamente sólo conoce el espacio de su tiempo , la historia de su existencia , lo demás es mediación social , la transmisión de historia

1.11. La ausencia de conocimiento completo es la causa del conocimiento incompleto de la realidad , el cual exige que todo conocimiento sea parcial , sólo se conocen muestras del espacio tiempo , ningún conocimiento posible es imparcial , luego no es neutro , el conocimiento humano por definición es ideológico , político

1.12. El conocimiento pretende conocer la verdad , más la verdad no es unidimensional , es dialéctica

1.13. La verdad es lo cierto y lo cierto es que ocurren cosas , y es el conocimiento de las cosas que ocurren de lo que es objeto el conocimiento , en función del enfoque ideológico de la política científica

1.14. Lo acertado en todo caso debería ser conocer la verdad en tanto que verdad real , la verdad moral , más en realidad políticamente lo acertado será conocer lo que interesa conocer

1.15. Toda praxis acertada será políticamente correcta en tanto que moralmente política , toda praxis ética será lógicamente ética en tanto que praxis lógica

1.16. Toda praxis será éticamente moral siempre y cuando la política sea lógica , una moral política carente de toda lógica sólo puede carecer de toda ética

1.17. La verdad existe , más no es unidimensional , es dialéctica .

1.17.1. La verdad en sí es lo que ocurre en la realidad en sí , el comportamiento moral del universo , que en tanto que lo que ocurra , en el universo , pueda ser infinito es una realidad en sí que no puede ser conocida completamente por una naturaleza limitada que sólo conoce muestras espacio temporales

1.17.1.1. El ser humano en tanto que sólo conoce muestras de lo que ocurre no puede conocer absolutamente todo lo que ocurre luego no puede conocer completamente la realidad en sí

1.17.1.2. La verdad moral es moral porque lo moral debería ser siempre afirmar la verdad , más una realidad limitada como es la humana , que sólo conoce muestras , luego no puede conocer completamente la realidad en sí , no podrá llegar a conocer de forma absoluta cual es el verdadero comportamiento moral del universo

1.17.1.3. Si lo moral debería ser afirmar la verdad verdaderamente verdadera , aquellas proposiciones lógicamente éticas , deducidas del universo en sí , la realidad misma , y el ser humano sólo conoce muestras del espacio tiempo , ninguna proposición lógicamente humana puede ser moralmente absoluta , luego sólo será verdad dentro de un margen de incoherencia lógica o moral , el margen de error dentro del cual la política científica acepta las contradicciones de la ciencia

1.17.2. El ser humano sólo conoce muestras , y las muestras son muestras de lo que sucede fuera de sí , son muestras de lo que ocurre en el espacio tiempo , la muestra es aquella parte de la realidad en sí , la verdad moral , el comportamiento moral del universo , que se muestra a la humanidad en forma de apariencia o fenómeno

1.17.2.1. Del universo moral el ser humano en tanto que ser limitado no puede conocer la idea absoluta en tanto que sólo conoce verdades incompletas , ideológicamente morales , formas aparentes de una realidad que realmente desconoce , y de la cual sólo cabe deducciones lógicas de lo que fuera de sí sucede

1.17.2.2. En tanto que el ser humano no puede conocer la idea moral absoluta del universo sólo puede acceder a aquella muestra que fuera de sí se muestra a la humanidad , la apariencia de lo que ocurre en el universo es lo que al ser humano se le muestra , y en tanto que fenómeno aspecto negativo de la realidad real , lo que realmente existe , una existencia que sólo se muestra en forma de apariencias , en la cual se incluye la propia apariencia de existencia humana

1.17.2.3. La existencia humana en tanto que forma de verdad aparentemente moral se constituye como fenómeno humano , un cierto tipo de ser , ser humano , que en tanto que apariencia de ser no tiene fiabilidad absoluta de existencia , en tanto que en sí es , al igual que todo lo que la realidad muestra de sí , apariencia de lo que en teoría debería ser o existir , verdad moral

1.17.2.4. El ser humano en sí transformado en apariencia se intenta definir radicalmente a sí mismo categoría real de ser existencia , y en la lucha moral por la realidad , la definición global u holística , sistémica , la historia , el espacio tiempo , genera los diferentes precedentes y antecedentes al ser , modelos morales para la supervivencia de la especie , la lucha por ser , en sí , y fuera de sí , especie , se transforma para sí en lucha social , de clases , donde razón y revolución , la conciencia , luchan por reafirmarse en su ser fuera de toda alienación objetiva y subjetiva , material o cognitiva , razón y revolución en tanto que única definición fiable de ser sustancia , yo y materia . La lucha de clases en tanto que lucha por la definición política del ser

1.17.2.5. El ser humano , en tanto que incompleto , no puede conocer el comportamiento moral del universo , sólo partes de la realidad en sí , lo que fuera de sí muestra el universo real , apariencias , fenómenos , sucesos , y en este conocimiento incompleto de la realidad , parcial , no imparcial , no neutro , la lucha por la definición política en su forma superior será lucha científica , entre diferentes modelos de política científica , por ser paradigma de la ciencia

1.17.2.6. En la medida que el ser humano sólo conoce muestras de lo que sucede no puede ser absolutamente verdad , sólo parcialmente , transformándose esa verdad moral en sí , fuera de sí parcial o aparente , científicamente para sí en definición política de la realidad , y el ser

1.17.3. La verdad moral del comportamiento del universo , la realidad en sí , aquella verdad que teóricamente es la verdad verdaderamente verdadera , en tanto que verdad absoluta es una verdad que el ser humano no puede conocer por su naturaleza limitada , sólo puede

conocer muestras de lo que sucede , porque lo cierto es que ocurren cosas, y la única forma de saber qué sucede , al menos en parte , es mediante la aceptación que sólo puede conocer parcialmente la realidad, y que en tanto que conocimiento parcial y no absoluto sólo puede ser aceptando errores , errores que sólo aceptará si políticamente interesa en función de sus ideales , la ideología

1.17.3.1. De la verdad moral la ciencia sólo puede conocer una parte , esa parte de la verdad que la ciencia puede conocer es política , o moralmente política

1.17.3.2. La verdad en sí verdaderamente real , la verdad moral , es una verdad fuera del conocimiento humano , verdad moral absoluta imposible de conocer para la ciencia que únicamente hará para sí moralmente verdadera en su forma política

1.17.3.3. La verdad moral en sí , fuera de sí fenómeno o apariencia , se transforma para sí absolutamente en política moral

1.17.3.4. Para comprender la naturaleza política de la verdad fuera de sí es necesario definir qué es estudio , filosofía y ciencia , porque políticamente sólo será verdad aquello que políticamente interese que sea verdad , cuando a un modelo de política científica no le interesa que una proposición sea verdad entonces se considerará políticamente falsa

1.17.3.5. Cuanta mayor sea la incoherencia o contradicción entre el conjunto de proposiciones que integran una teoría política de la ciencia , en relación a la realidad misma , la realidad en sí, el verdadero comportamiento moral del universo , mayor frecuencia de crisis en esa teoría de la ciencia

1.17.3.6. Toda verdad científica es moralmente política , pero no necesariamente toda moral política debe ser lógica o ética

1.17.3.7. En la lucha por ser el paradigma de la ciencia deberá prevalecer , de disponer la humanidad de tiempo suficiente o infinito , aquel paradigma de teoría política de la ciencia que sea lo más isomorfo posible , reduciendo al mínimo posible la contradicción entre verdad moral del universo y verdad políticamente moral de la ciencia , en el progreso fiable de la identidad entre idea y realidad . La política científica deberá ser positiva , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

1.18. Estudio es todo aquel procedimiento por el cual se adquiere nuevo conocimiento

1.19. Hay que diferenciar entre dos modelos de estudio , estudios con fines didácticos o autodidácticos , aprendizaje , y estudio científico

1.20. El estudio didáctico o autodidáctico , aprendizaje , es todo aquel procedimiento que tiene por objeto que un ser racional individualmente adquiera conocimientos nuevos en relación a sus conocimientos individuales previos o anteriores , el estudio en el aprendizaje tiene por objeto mejorar los conocimientos individuales

1.21. El estudio científico es todo aquel procedimiento que tiene por objeto adquirir un conocimiento que sea nuevo para toda la humanidad , el estudio en la ciencia tiene por objeto mejorar los conocimientos universales

1.22. El origen de la ciencia es la filosofía , y la filosofía es el conocimiento global de todo lo que ocurre , un conocimiento que por ser global no implica que sea completo , sólo implica que es un conocimiento holístico , en la medida que la filosofía carece de límites positivos entre los campos de conocimiento , en la filosofía los límites al conocimiento deben ser exclusivamente racionales

1.23. La filosofía es el conocimiento global e incompleto de todo lo que sucede bajo el examen del método filosófico , el origen del método filosófico es el silogismo , sobre el cual se establece toda la dialéctica , el método de la Probabilidad Imposible será el silogismo de la tendencia

1.24. A lo largo del siglo XX , especialmente en el positivismo , el silogismo en tanto que método de nuevo conocimiento , fue discutido , especialmente Wittgenstein rechazaba que el silogismo fuera capaz de aportar nuevos conocimientos , sin embargo parte del rechazo que ha sufrido el silogismo a lo largo de la historia de la filosofía puede ser producto de la incomprensión de la dialéctica

1.25. Lógicamente el silogismo tiene límites , lógicamente de premisas falsas sólo se pueden deducir conclusiones erróneas , de lo cual se deduce que la actividad filosófica , praxis , debe demostrar , dentro del margen de error político dispuestos a aceptar , la coherencia de las proposiciones empíricas para demostrar si tienden o no a ser razón suficiente de verdad

1.26. El problema del silogismo no es la propia naturaleza de la lógica , que es ética , el problema del silogismo radica en si las proposiciones son o no verdaderas , lo cual exige la crítica racional de las proposiciones . La política científica racionalmente crítica sólo llegará a ser provisionalmente objetiva, dentro del margen de error dispuestos a aceptar

1.27. La filosofía de esta forma se sintetiza en ser un conocimiento incompleto , global , y político , en la actividad filosófica , praxis , en función del cual aceptar provisionalmente la verdad de las proposiciones. Se dice que algo es de validez provisional porque si lógicamente todo conocimiento es parcial no puede ser absoluto , si acaso ser provisional . La praxis , en tanto que actividad lógica , necesariamente no puede limitarse a demostrar sólo formalmente la verdad , la praxis sólo será realmente ética , si demuestra en la práctica la verdad , demostrar en la práctica la verdad implica transformar la verdad aparente en una verdadera verdad real. Toda ciencia es transformadora , en primer lugar mediante las revoluciones científicas que transforman las condiciones objetivas de producción social, y en segundo lugar por las transformaciones sociales producto en las transformaciones en la producción social

1.28. Una proposición es parcial o provisionalmente verdadera siempre y cuando sea racionalmente crítica, dentro del margen de error dispuestos a aceptar en la política científica

1.29. La ciencia será el conjunto de proposiciones lógicas producidas por la praxis provisionalmente , la realidad objetiva provisional , para definir políticamente la realidad

1.30. Toda proposición o hipótesis empírica aceptada en la praxis filosófica , la crítica racional, aceptada racionalmente verdadera pasa a formar parte de la realidad objetiva , la ciencia

1.31. La crítica racional de las hipótesis empíricas será producto de contrastar hipótesis empíricas frente a razones críticas , cuyo ideal siempre será la razón crítica ideal

1.32. Para establecer el contraste de hipótesis , que es en esencia un contraste de ideas , en la afirmación de proposiciones que forman las ciencias empíricas , una ciencia se demuestra absolutamente necesaria , sin ser una ciencia particularmente empírica , la matemática

1.33. La matemática es una ciencia que no es empírica , pero es ciencia , en tanto que lenguaje de la ciencia y estudio del lenguaje de la ciencia , luego necesariamente debe ser lógica , y en la lógica matemática la ética alcanza su expresión más lógica , la idealización de la realidad para la realización del ideal , lo cual implica praxis lógica en la definición de los ideales , y la consecuencia lógica de los ideales , la realización ética del ideal , y el contraste entre idea y realidad objeto de la razón crítica

1.34. Llegados a este punto hay que decir qué es la Probabilidad Imposible , y si hay alguna forma de definir Probabilidad Imposible es mediante afirmar que la Probabilidad Imposible es un modelo de probabilidad estadística o estadística de la probabilidad para el conocimiento matemático de la realidad empírica , mediante el cual establecer contrastes de hipótesis para demostrar dentro del margen de error si una hipótesis empírica, idea , es suficientemente racional para ser verdad , real , en esencia contraste de ideas

1.35. La estadística es uno de los campos de investigación de la matemática , que se define por ser aquella disciplina matemática dedicada al estudio descriptivo o inferencial de la realidad. En Probabilidad Imposible , en tanto que teoría estadística , para Probabilidad

Imposible la estadística es el estudio de las tendencias históricas , por cuanto toda tendencia histórica es necesariamente una tendencia en un determinado periodo de espacio tiempo . Si se hace un estudio estadístico sobre el comportamiento de las partículas en una muestra , se está estudiando el comportamiento de las partículas en un determinado momento , que implica un tiempo y un espacio , una historia particular . Si se hace un estudio de la distribución de hombres y mujeres en una sociedad , se está haciendo un estudio de una determinada distribución de mujeres y hombres en un momento determinado de la historia . Todo estudio es en esencia el estudio de un determinado periodo de la historia , social o natural

1.36. La probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar , una probabilidad por definición es igual a la frecuencia de ocurrencia de un suceso entre el número total de ocurrencias , luego es el estudio de lo que sucede , y en tanto que modelo estocástico , dependiente de variables aleatorias , por azar , luego la probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar o por azar

1.37. En la medida que la Probabilidad Imposible se centra en el estudio estadístico de la probabilidad o probabilidad estadística , por definición la probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , la probabilidad estadística es lo que sucede en la historia del azar , o azar de la historia

1.38. Para comprender la forma en que Probabilidad Imposible comprenderá el estudio de la probabilidad estadística , hay que entender lo que significa la magnitud "N"

1.39. La principal novedad que introduce la Probabilidad Imposible a la estadística de la probabilidad , o probabilidad estadística , es que , si mientras en estadística clásica o convencional se hace una clara distinción entre estadística y probabilidad , que si bien tienen aspectos comunes normalmente están muy diferenciadas , en Probabilidad Imposible cualquier diferencia entre estudio de probabilidad y estadística desaparece , se sintetizan

1.40. Mientras en la estadística clásica o convencional el estudio de probabilidad se reduce al estudio de la probabilidad en modelos donde hay alternativas diferentes , en Probabilidad Imposible esta forma de comprender la probabilidad se supera , hacia un modelo de probabilidad en donde todo modelo , siempre que esté formado por una muestra , puede ser estudiado en términos de probabilidad

1.41. Mientras en estadística clásica o convencional , por ejemplo , el estudio de las ocurrencias por cada alternativa se resuelve calculando la probabilidad de cada alternativa , número de ocurrencia del particular entre total de ocurrencias , y en la estadística clásica o convencional la estadística de un conjunto de datos se resuelve estadísticamente mediante conceptos tales como media aritmética de las mediciones y Desviación Típica en relación a la media aritmética de las mediciones , explicados en el apartado cuarto de esta obra

1.42. En Probabilidad Imposible esta distinción , entre modelos de alternativas cuya ocurrencia particular entre el total se estudia en probabilidad , y modelos de datos estadísticos a estudiar mediante la media aritmética tradicional y Desviación Típica , es una distinción que desaparece, mediante el concepto N

1.43. En la teoría matemática clásica o convencional se suele decir que un modelo formado por N alternativas , también denominadas opciones , las N opciones son las N alternativas . Por ejemplo , supongamos que lanzamos al aire una moneda , las dos únicas opciones son cara o cruz , luego , la teoría clásica o convencional diría que N es igual a dos opciones" N = 2" . Si en un estudio demográfico se quiere estudiar la distribución de hombres y mujeres por sectores profesionales entonces N vuelve a ser igual a dos opciones , ser hombre o mujer , " N = 2" . Si en unas elecciones democráticas , en una democracia liberal , se presentan los siguientes partidos políticos : el partido liberal de derechas , el partido liberal de izquierdas , el partido nacionalista regionalista , el partido ecologista , el partido comunista ; entonces la estadística clásica o convencional diría que N es igual a cinco opciones , " N = 5" . Si jugamos a lanzar un dado al aire , y el dado tiene seis caras , entonces , cada una de las seis caras del dado serán las opciones posibles , luego N será igual a seis "N = 6" , y en cada uno de estos modelos determinados de opciones , en tanto que N sea igual a la magnitud de opciones

predeterminadas por el modelo , la inversión de N , "1/N" , en cada uno de ellos será la probabilidad teórica que por azar debería tener cada opción en igualdad de oportunidades

1.43.1. Si lanzamos una moneda al aire , empíricamente la probabilidad de cara será igual a la frecuencia de veces que sale cara entre la frecuencia total , la probabilidad empírica de cruz será igual a la frecuencia de veces que sale cruz entre frecuencia total , y la probabilidad teórica que debería tener cada opción , cara o cruz , para que hubiera igualdad de oportunidades , por azar , debería ser inversión de N

N = { cara , cruz }

1/N = probabilidad teórica de igualdad de oportunidades por azar

1/ 2= 0,5

1.43.2. Si estudiamos la distribución de hombres y mujeres por sectores profesionales , la probabilidad de encontrar hombres en un sector profesional será igual al total de hombres de ese sector dividido entre todos los hombres y mujeres de ese sector, y la probabilidad de encontrar mujeres en un sector profesional será igual al total de mujeres de ese sector entre el total de mujeres y hombres en ese sector , y la probabilidad teórica que debería haber para que realmente hubiese igualdad de oportunidades para mujeres y hombres en cada sector profesional debería ser igual al cociente de la unidad entre N , la inversión de N

N = { hombre , mujer }

1/N = probabilidad teórica de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres

1/ 2 = 0,5

1.43.3.. Si en unas elecciones democráticas liberales se presentan el partido liberal de derechas , el partido liberal de izquierdas , el partido nacionalista regionalista , el partido ecologista , el partido comunista , la probabilidad empírica de votos por partido será igual al número de votos de cada partido entre total de votantes , N será igual al número de partidos , y la probabilidad teórica si la distribución del voto se diera en igualdad de oportunidades , ausencia de sesgo político , igual cantidad de votos por partido , sería inversión de N

N = { liberales de derechas , liberales de izquierda , nacionalistas , ecologistas , comunistas}

1/N = probabilidad teórica que todos tuvieran por azar los mismos votos en igualdad

1/5 = 0,2

1.43.4. Si jugamos a lanzar un dado al aire , de seis caras luego sólo hay seis opciones , la probabilidad de cada opción del uno al seis será igual a dividir la frecuencia que sale cada número entre frecuencia total , la probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades será igual a inversión de N

N = { 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 }

1/N = probabilidad teórica de igualdad de oportunidades por azar

1/6 = 0,1666666

1.44. Una opción es una alternativa entre otras alternativas , para poder hablar de modelos de opciones es condición indispensable que halla más de una opción , si un modelo está

determinado a un modelo de una única opción entonces no es un modelo estocástico , sería determinista , y no se estudiaría en teoría de la probabilidad

1.45. La principal diferencia entre la teoría clásica o convencional matemática , que desde el 16 de octubre del 2002 en mis obras se conocerá por Primer Método , si bien la mayoría de mis obras están todavía inéditas , y de publicarse se harán profundas modificaciones , frente al método estadístico de la Probabilidad Imposible , que desde el 16 de octubre del 2002 se llamará Segundo Método , es que , mientras el Primer Método la teoría de la probabilidad sólo se aplica al estudio de opciones , en el Segundo Método la teoría de la probabilidad se aplicará a cualquier conjunto de datos , en tanto que todo sujeto pueda ser estudiado en tanto que opción , de la misma forma que toda opción se interpretará en tanto que sujeto , siendo en la identidad entre sujeto u opción , opción o sujeto , en donde la Probabilidad Imposible sintetiza la idea dialéctica de la identidad objeto y sujeto , sujeto u objeto

1.46. Por ejemplo , la inteligencia es un potencial psicobiológico socialmente variable , es decir, dentro de los límites que genéticamente puede estar determinada una amplitud de inteligencia posible no siempre el ser humano desarrolla todo su potencial de inteligencia . De acuerdo a Vigotski y Leontiev una forma de desarrollar todo el potencial de inteligencia es mediante programas de desarrollo cognitivo social , la mediación en el aprendizaje, razón por la que los enfoques sociales defienden la hipótesis que la inteligencia es una variable social , en la medida que , dentro del posible condicionamiento genético del potencial de inteligencia únicamente el potencial se transforma en inteligencia real si hay un adecuado desarrollo social de esa inteligencia . De la síntesis de las teorías de la inteligencia , un profesor quiere aumentar el potencial de inteligencia de sus alumnos , mediante transformar la Zona de Desarrollo Próximo , evaluada inicialmente , en un desarrollo real , para lo que el profesor , además de pasar un test de inteligencia antes de aplicar el programa, al término del programa de mejora de la inteligencia pasa un nuevo test, variando algunos ítems , para evitar aciertos por comportamiento aprendido , pero manteniendo la dificultad de las preguntas

1.47. Ante el estudio estadístico de los resultados obtenidos por un grupo de alumnos al superar un programa de inteligencia , tradicionalmente , el Primer Método lo primero que haría sería calcular la media aritmética de las puntuaciones directas obtenidas por cada alumno en el test para a partir de ahí calcular la Desviación Típica sobre la media aritmética

1.48. En Probabilidad Imposible , para absolutamente toda muestra de sujetos , los sujetos serán tratados como si fueran opciones , razón por la cual en Probabilidad Imposible se dirá que hay dos tipos fundamentales de universos , universos de opciones limitadas , cara o cruz en una moneda , hombre o mujer en una población , y universos de sujetos u opciones infinitos, siendo universos de sujetos u opciones porque serán sujetos estadísticamente estudiados en tanto que opciones

1.49. En el ejemplo que se acaba de exponer , que un profesor aplique un programa de inteligencia , a los alumnos se les estudiará como si fueran opciones para lo cual un concepto será fundamental , el concepto de probabilidad empírica

1.50. Si el Primer Método únicamente utiliza la probabilidad para estudiar distribución de frecuencias entre opciones , el Segundo Método utilizará la probabilidad para absolutamente todo tipo de estudios que impliquen una muestra determinada , y se conocerá por probabilidad empírica , para diferenciarla de inversión de N que será probabilidad teórica , utilizándose tanto en universos de sujetos u opciones infinitos y de opciones limitadas

1.51. Si un profesor aplica un test de inteligencia , y los resultados del test de inteligencia por cada alumno es la puntuación directa o frecuencia de ese alumno en el test de inteligencia , la probabilidad empírica de ese alumno será igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia que ese alumno haya obtenido en el test entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias , lo que en el Segundo Método se utiliza en tanto que probabilidad empírica es lo que tradicionalmente se llama frecuencia relativa

1.52. Ahora , bien , y aquí surge la multifuncionalidad de la inversión de N . Si en estudios de opciones la inversión de N es el término estadístico de igualdad de oportunidades por azar , en

el momento que se calcula la probabilidad empírica de cada sujeto u opción , la media aritmética de las probabilidades empíricas es inversión de N , luego la probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades será también media aritmética de las probabilidades empíricas , que tendrá consecuencias lógicas importantes en muestras de ceros, como se irá explicando en esta obra . La inversión de N en Probabilidad Imposible adquirirá una enorme diversidad de funciones , empezando por ser , para todo tipo de universos de sujetos u opciones infinitos , y de opciones limitadas , media aritmética y la probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades

$p(xi) = xi : \sum xi$ = probabilidad empírica

1/N = probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades y media aritmética

1.53. Ahora bien , el profesor , a fin de estudiar como la inteligencia es una variable social que puede ser potenciada mediante programas de socialización del aprendizaje , una vez que calcula la probabilidad empírica , quiere conocer la puntuación diferencial entre probabilidad empírica y probabilidad teórica , que en el Segundo Método se llamará Nivel de Sesgo

Nivel de Sesgo = $p(xi) - 1/N$

1.54. Al igual que si lanzamos una moneda al aire en varias ocasiones , y resulta que hay mayor sesgo a favor de caras o a favor de cruces , se dirá que la moneda está sesgada , o si hay menos sesgos las probabilidades empíricas tienden a ser idénticas a inversión de N se dirá que hay comportamiento en igualdad de oportunidades , de la misma forma el profesor , a partir del estudio del Nivel de Sesgo , podrá determinar el tipo de comportamiento de la muestra, si el programa de desarrollo de la inteligencia ha producido un desarrollo en igualdad de oportunidades proporcionalmente todos los alumnos tiendan a inversión de N , o ha producido un efecto muy positivo sólo en aquellos que tienen mayor sesgo positivo , no produciendo suficiente efecto en los alumnos que tengan el mayor sesgo negativo

1.55. Si bien en el apartado diez se hace una descripción más detallada de este tipo de estudios y la forma de transformar estudios de sujetos u opciones en estudios limitados a categorías discretas , por ejemplo , para conocer el aumento de la frecuencia de alumnos en categorías discretas de mayor inteligencia , de momento en este apartado introductorio únicamente dejar claros los conceptos fundamentales

1.56. La Probabilidad Imposible es un modelo matemático de estudio de la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad que fundamentalmente lo que hace es redefinir conceptos de la estadística tradicional

1.56.1. Mientras en la matemática tradicional en estudio de probabilidades N era el número de opciones , en la medida que la Probabilidad Imposible transforma el estudio de los sujetos en tanto que opciones , en donde sujeto u opción , opciones o sujetos , se estudia de forma idéntica , N se interpretará que podrá ser N opciones en universos limitados a opciones , o N podrá ser N sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , en el cual , como se explicará , se incluirá poblaciones

1.56.2. La redefinición de N en tanto que opciones , en universos de opciones limitadas , o sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , implicará una redefinición de la media aritmética , si para la estadística tradicional la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual al producto , de puntuaciones directas por su frecuencia , a dividir entre frecuencia total , para la estadística tradicional N era igual a frecuencia , mientras en Segundo Método N es igual al número de sujetos u opciones , de forma que la media aritmética sólo puede ser la inversión de N , siendo N los N sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , o las N opciones en universos de opciones limitadas

1.56.3. En el momento en que se redefine N , y se redefine la media aritmética , el concepto de puntuación diferencial deberá redefinirse , pasando a ser Nivel de Sesgo

1.56.4. En la medida que se redefinen todos estos conceptos , otro concepto experimentará una redefinición importante en Probabilidad Imposible , el concepto de Desviación Media

1.56.4.1. Mientras en el Primer Método la Desviación Típica siempre tendrá más importancia que la Desviación Media , en el Segundo Método sucederá justo lo opuesto , la Desviación Media será relevante

1.56.4.2. Debido a la bondad natural todo el sesgo positivo compensa a todo el sesgo negativo, el sumatorio de Niveles de Sesgo debe ser sin signo , ya sea mediante valor absoluto en Desviación Media , o raíz del promedio de diferenciales cuadrados , Desviación Típica , ahora bien , en la medida que el Nivel de Sesgo se transforma en un valor esencial , el Segundo Método intentará preservar lo más fiablemente posible el valor diferencial resultante de las diferencias de las probabilidades empíricas e inversión de N , y a fin que ese valor esencial diferencial no sufra ninguna variación, el Segundo Método dará prioridad a la Desviación Media

1.56.4.3. La importancia de la Desviación Media radicará en que será igual al Sesgo Total por inversión de N , y el Sesgo Total es sumatorio de los valores absolutos de todos los Niveles de Sesgo , y en tanto que inversión de N es probabilidad teórica al azar en igualdad de oportunidades , la Desviación Media en tanto que Sesgo Total por inversión de N es la máxima expresión de que la Desviación Media es Sesgo Total por azar , o azar por Sesgo Total , en esencia , la Desviación Media es sesgo por azar , o azar por sesgo , el orden de los factores no altera el producto

1.57. La Probabilidad Imposible de esta forma dará nuevas definiciones lógicas a conceptos matemáticos tradicionales , y como producto de estas nuevas definiciones surgirán nuevas formas de comprender y explicar matemáticamente la realidad , dentro del margen de error , incoherencia lógica o moral , responsabilidad moral ante la realidad . La inversión de N irá adquiriendo cada vez más funciones , como por ejemplo , la inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos será al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral , en la medida que si a mayor N mayor representatividad, a mayor N menor error de representatividad muestral , luego el error de representatividad muestral es inversamente proporcional a N , en universos de sujetos u opciones infinitos , de la misma forma que , en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de N será probabilidad de dispersión teórica, en la medida que si a mayor N mayor tendencia a cero del modelo , y menor dispersión, la dispersión será inversamente proporcional a N , luego inversión de N probabilidad de dispersión teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos

1.58. Un concepto fundamental en Probabilidad Imposible será la identidad dialéctica de los opuestos , porque los opuestos serán idénticos porque son opuestos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , base fundamental de toda la Probabilidad Imposible

1.59. La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , al mismo tiempo será, tendencia central , dispersión teórica , y probabilidad de error de representatividad muestral

1.60. En universos de opciones limitadas , la inversión de N es igualmente probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar y media aritmética de las probabilidades empíricas , y tal cual se explicará conforme N tienda a ser dos opciones inversión de N será la mayor dispersión posible , para modelos de dos opciones . Y en universos limitados a categorías discretas , la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

1.61. En universos de opciones limitadas , normalmente , la probabilidad de dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias será la propia inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

1.62. Un elemento fundamental que es preciso dejar bien claro antes de continuar con la obra es dejar bien claro que es un universo de sujetos u opciones infinitos , y que es un universo de opciones limitadas

1.63. Universo de opciones limitadas es aquel en donde la distribución de lo que ocurre es la distribución de frecuencias entre un número limitado de opciones

1.63.1. Si lanzo una moneda al aire las opciones se limitan a cara o cruz , si bien la distribución puede ser infinita según se lance la moneda al aire infinitamente , pero las opciones se reducen a dos únicas opciones , cara o cruz , aceptando que por causas aleatorias en excepcionales lanzamientos no sea ni cara o cruz porque la moneda se sostenga en pie sobre el borde de la circunferencia , luego no sea ni cara ni cruz , únicamente de forma excepcional

1.63.2. Si se hace un estudio de la distribución de mujeres y hombres en la sociedad , si bien la distribución puede ser infinita según la población humana en toda su historia puede ser infinita, las opciones en que se puede dar esa distribución se limita a dos únicas opciones , hombre o mujer , aceptando que por errores genéticos puedan haber hermafroditas

1.63.3. Si se estudia la probabilidad que salga un número al azar , del uno al seis , al lanzar un dado de seis caras al aire , el número de lanzamientos puede ser infinito , pero la distribución de la frecuencia sólo se puede limitar a seis opciones

1.63.4. Si en unas elecciones democráticas se presentan a las elecciones un número determinado de candidatos o delegados del pueblo , la distribución de frecuencias de voto puede ser tan amplia como votantes con derecho a voto , pero la frecuencia sólo se puede distribuir entre aquel número limitado de candidatos o delegados que se presenten a las elecciones, si bien puede haber votos en blanco y nulos , además de abstención

1.63.5. En síntesis , por universo limitado a opciones se comprenderá todo aquel estudio estadístico de la realidad en el cual se estudie la distribución de frecuencia entre un número de opciones limitadas

1.63.6. Los universos limitados a opciones a su vez se pueden subdividir en dos submodelos, modelos de universos limitados a opciones cuya N es material o socialmente limitada , y modelos de universos limitados a opciones cuya N es variable

1.63.7. Si una moneda sólo tiene cara o cruz , si un ser humano sólo puede ser mujer u hombre, si una partícula sólo se puede comportar como onda o partícula , son opciones limitadas materialmente , si bien puede por error suceder que una moneda se sostenga en pie sobre la circunferencia o halla seres humanos hermafroditas , pero son excepciones o errores, lo normal es que si lanzamos una moneda sea cara o cruz , todo ser humano sea hombre o mujer . Son modelos de universos cuya N es limitada materialmente

1.63.8. Además existen universos limitados socialmente . Políticamente un comportamiento puede ser socialmente moral o inmoral ; el estado civil socialmente se define por ser : soltero, casado , separado , divorciado , viudo ; las opciones sociales sexuales se limitan a: heterosexual , homosexual , bisexual ; socialmente un trabajador puede estar activo o en desempleo , y si está en activo puede ser : por cuenta ajena , autónomo , empresario

1.63.9. Un universo de opciones limitadas a una magnitud N variable es cuando N puede variar dependiendo de la definición de N . Las clases sociales se pueden subdividir en : baja , media , o alta ; una distribución en categorías discretas que puede ser variable , porque igualmente podría ser : lumpen , baja , media baja, media , media alta , alta , muy alta ; y definir cada categoría discreta mediante un límite inferior y superior de ingresos mensuales por clase social. En general cualquier estudio de categorías discretas será siempre magnitud N variable . Si estudiamos la distribución de la frecuencia de temperaturas , mediante establecer categorías discretas de temperatura, cualquier subdivisión de la temperatura por categorías discretas : frío, templado, calor ; será una subdivisión posible entre las infinitas posibles , por ejemplo : muchísimo frío , frío , templado , calor , muchísimo calor ; definiendo cada categoría discreta mediante límites inferiores y superiores de temperatura a cada categoría

1.63.10. Si en unas elecciones se presentan N candidatos o delegados de asambleas a las elecciones la magnitud N no tiene porque ser siempre necesariamente la misma , en las

diferentes elecciones se pueden presentar un número N de candidatos o delegados diferentes, de forma que la magnitud N puede ser variable

1.63.11. En cualquier caso , para todo modelo de universo de opciones limitadas , ya sea un universo de opciones limitadas material o socialmente , o de opciones limitadas a una magnitud N variable , la inversión de N será la media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia por azar , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será probabilidad de dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad muestral . Sólo en modelos de opciones limitadas que tienden a ser dos opciones la inversión de N es la mayor dispersión posible. Y sólo en universos de opciones limitadas a categorías discretas la inversión de N además será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

1.64. Por universo de sujetos u opciones se entenderá todo universo formado por enésimos elementos en los que estudiar la puntuación directa en alguna de sus cualidades

1.64.1. En una historia infinita de la especie humana podrían vivir infinitos seres humanos, cualquier estudio de cualquier cualidad humana en una posible historia infinita humana será el estudio sobre una selección posible , entre todas las infinitas posibles en toda la historia humana . Si un profesor quiere estudiar la inteligencia de sus alumnos , no será más que una muestra de alumnos entre los infinitos alumnos que en la historia pueden llegar a existir . Mientras en el estudio hombre o mujer las opciones se limitan a si se es hombre o mujer, sin embargo , si estudiamos la cualidad de inteligencia , las posibles puntuaciones de inteligencia en una historia infinita podrían ser infinitas , en una historia infinita podrán existir infinitas personas de diferentes puntuaciones en cualidades de altura , peso , o nivel de habilidad para determinados trabajos o problemas , o cualquier otra cualidad cuantificable en una puntuación directa, en la medición individual de cada sujeto u opción posible de ser parte de una muestra de cualidades individuales

1.64.2. En un universo infinito pueden existir infinitos fotones , electrones , neutrones , protones, quarks , cualquier selección de partículas en el infinito es una selección entre las infinitas posibles , si se quisiera estudiar una cualidad particular , la velocidad de las partículas bajo determinadas circunstancias , se podrían obtener infinitas puntuaciones directas , tantas puntuaciones directas como mediciones se podrían hacer a infinitas partículas , o incluso sobre una misma muestra de partículas , infinitas mediciones entre dos tiempos diferentes

1.64.3. En un universo infinito pueden existir infinitas estrellas con masas diferentes , infinitas estrellas cuya composición de helio e hidrógeno sea diferente , distintas estrellas de diferente tamaño , de diferente cantidad de energía , siendo todas estas cualidades mensurables en las puntuaciones directas de estas cualidades

1.64.4. Si se estudia la temperatura de cualquier lugar , la cantidad de mediciones de puntuaciones directas de temperatura que podrían hacerse sería infinita , no sólo de disponer un tiempo infinito , en extensión infinita del límite inferior de tiempo , o ampliar infinitamente el límite superior de tiempo , cualquier periodo de tiempo en sí es infinito , entre un punto del espacio tiempo y cualquier otro existen infinitos instantes , porque la unidad de tiempo , la hora, minuto, segundo , milisegundo , nanosegundo, o inferior al nanosegundo , cualquier unidad en sí es infinitamente subdivisible , en una unidad de tiempo infinitamente subdivisible las posibles mediciones entre dos momentos diferentes podrían ser infinitas . Absolutamente toda unidad espacio temporal es la unidad absoluta de todos sus infinitos instantes

1.64.5. La principal cualidad del universo de sujetos u opciones infinitos es que estadísticamente se estudia la magnitud de intensidad de una cualidad , a esa magnitud de intensidad se dará el nombre de puntuación directa , y la probabilidad empírica de la puntuación directa de la magnitud de la cualidad será igual al cociente de la puntuación directa entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas

1.64.6. En la medida que pueden existir infinitos seres humanos con infinitas intensidades de cualidades particulares , en la medida que pueden existir infinitas partículas subatómicas con infinitas intensidades de cualidades particulares , en la medida que pueden existir infinitas estrellas con infinitas intensidades de cualidades particulares , en la medida que pueden existir

en un universo infinitos sujetos tratados como si fueran objetos , a este tipo de universos se les conocerá por universos de sujetos u opciones infinitos

1.64.7. Ahora bien , dentro de los universos de infinitos sujetos u opciones sólo se estudiarán muestras seleccionadas de los infinitos sujetos u opciones , dado que lógicamente la naturaleza humana es limitada , no conoce el infinito , sólo partes de la realidad , muestras de lo que ocurre , luego del infinito sólo conoce una parte del infinito , la muestra , y en tanto que conocimiento muestral , es parcial , luego cualquier ilusión de conocimiento absoluto es erróneo , la razón moderna no conoce nada de forma absoluta , luego en cierto sentido no conoce absolutamente nada . sólo partes de la realidad . estadísticamente la razón moderna sólo conoce muestras

1.64.8. Si en un estudio estadístico se puede integrar a una población completa , cualquier ilusión de que el conocimiento completo de la población equivale a conocer absolutamente a toda la población es sólo una apariencia , porque el ser humano no puede conocer la realidad en sí absolutamente , sólo muestras de la realidad , sólo lo que la realidad muestra de lo real , el fenómeno , la forma aparente en que lo que existe se muestra a la razón y la conciencia

1.64.9. Los estudios poblacionales son igualmente estudios muéstrales , aunque aparentemente no lo parezcan , porque en esencia toda población no es más que una muestra en la historia del comportamiento de un determinado tipo de sujetos u opciones

1.64.10. Toda población es en sí misma una muestra de entre las infinitas poblaciones que ha podido haber en una historia particular , aunque no disponga de historia infinita en tanto que la historia en sí misma es infinita en tanto que infinitas mediciones posibles entre infinitos instantes , cualquier medición de una población en un instante es sólo una muestra del comportamiento de la población en uno de sus infinitos instantes, y en tanto que cualquier estudio poblacional en un momento de la historia es la transformación de la población en una muestra de la historia , la población se transforma en muestra para el estudio , al ser la población una muestra poblacional entre las infinitas poblaciones de una posible historia, luego la decisión estadística sobre una población determinada estará sujeta al margen de error de representatividad muestral igual a inversión de N, siempre que se estudie el comportamiento particular de sujetos u opciones sobre sus puntuaciones directas , siendo entonces inversión de N margen dentro del cual se tomarán decisiones estadísticas , además que se pueda seleccionar una razón crítica en tanto que margen de error, porque no puede existir conocimiento alguno absolutamente verdad, cuando por definición , el ser humano , sólo conoce de forma limitada , lo que de sí muestra la realidad , fenómenos que muestran que algo ocurre , si bien , no sabemos nunca absolutamente qué ocurre , nunca sabemos absolutamente nada , de lo que ocurre sólo conocemos una parte , lo que políticamente interesa conocer

1.64.11. En los universos de sujetos u opciones infinitos , incluyendo poblaciones , siempre, y absolutamente siempre , la inversión de N será media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades , y además será probabilidad de dispersión teórica, y probabilidad de error de representatividad teórica entre otras funciones

1.64.12. Si estudiamos a la población de una tribu de indígenas en el Amazonas , la población se transforma en muestra para el estudio , una muestra entre las infinitas poblaciones diferentes que de esa tribu ha podido existir en la historia , y conforme la tribu tienda a descender en habitantes será menos representativa del verdadero comportamiento de la tribu en su historia, conforme N tienda a ser menor el error tenderá a aumentar . Si estudiamos la población de ballenas en los océanos, la actual población de ballenas en los océanos es sólo una muestra del verdadero comportamiento de las ballenas en la historia , pero conforme el número N de ballenas tienda a reducirse , aumentará el error de representatividad del estudio para conocer el verdadero comportamiento de las ballenas en la historia

1.64.13. Toda magnitud en sí misma es infinita , la misma existencia en el tiempo se transforma en infinita , nada se puede conocer absolutamente en el tiempo , sólo en el tiempo la eternidad de la vida se transforma en un hecho empírico

1.64.14. Los estudios en universos de sujetos u opciones infinitos se caracterizarán por estudiar muestras de sujetos u opciones seleccionadas del posible infinito de sujetos u opciones, incluidas en los universos de sujetos u opciones infinitos los estudios poblacionales

1.64.15. En la medida que en el infinito es posible infinitas mediciones , de una misma población se pueden tener infinitas mediciones entre dos puntos de tiempo diferente , de un universo de infinitos sujetos en tanto que opciones se pueden hacer infinitas mediciones a los infinitos sujetos u opciones , una forma de sistematizar la información es mediante estudiar la información en categorías discretas

1.64.16. Los estudios de categorías discretas se explican en el apartado diez , en donde su cualidad particular será transformar estudios de sujetos u opciones infinitos , sobre puntuaciones directas o frecuencias , en estudios de opciones limitadas a categorías discretas , transformando la muestra de sujetos u opciones en la frecuencia total en que se distribuyen las categorías discretas , agrupando a los sujetos u opciones entre las categorías discretas según sean puntuaciones directas comprendidas entre los límites de las categorías discretas , de forma que la frecuencia de la categoría discreta es igual al número de sujetos u opciones que quedan comprendidos en sus límites , y la probabilidad empírica de la categoría discreta es igual a su frecuencia particular entre la frecuencia total

1.65. En síntesis , existen dos tipos de universos fundamentales , universos de opciones limitadas , ya sea limitados material o socialmente , o de magnitud N variable , y universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluyen poblaciones . En los estudios de opciones limitadas N serán las opciones limitadas , en los universos de sujetos u opciones infinitos o poblaciones N serán los N sujetos u opciones , de forma genérica , en tanto que en estudio de opciones N opciones , sujetos u opciones N sujetos u opciones , normalmente , cuando no se haga distinción del tipo de universo , siempre que se diga N sujetos u opciones , sin hacer distinción de universo , se entenderá que se refiere a cualquier clase de universo

1.66. En la medida que los universos de opciones limitadas estudian la distribución de la frecuencia entre las opciones , y los universos de sujetos u opciones estudian la distribución de puntuaciones directas, luego la probabilidad empírica en universos de opciones igual a frecuencia particular entre total , en universos de sujetos u opciones infinitos puntuación directa entre total , de forma genérica para que sea válida la definición para toda clase de universo , se dirá que la probabilidad empírica es el cociente de puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias . De forma que la probabilidad de dispersión teórica y error de representatividad muestral , de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , es igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

1.67. Si bien la introducción sólo ha intentado introducir a conceptos fundamentales , decir que toda la base de la Probabilidad Imposible es la teoría dialéctica , en la cual los opuestos serán idénticos , pero dentro de un margen de error lógico , dialéctico, y moral , a fin de progresar hacia el conocimiento más objetivo posible , el verdadero isomorfismo idea y realidad , margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral ante la incertidumbre de lo que sucede

1.68. La primera identidad lógica sobre la cual se establecerá la redefinición matemática en Probabilidad Imposible será la identidad entre sujeto u opción , por la cual todo sujeto se puede tratar estadísticamente como una opción , y toda opción como sujeto , lógica que se establece para que en toda muestra de sujetos todo sujeto sea opcional , en tanto que es un sujeto entre los infinitos sujetos , en tanto que para la muestra en sí de sujetos lo importante es la fiabilidad de N , que sea suficientemente representativa , para lo cual todo sujeto es un sujeto entre los infinitos sujetos que puedan darse , o una población entre las infinitas poblaciones . La identidad sujeto u objeto se dará sobre un margen de error , la representatividad muestral , la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , y sobre este error de representatividad de hecho aceptar la muestra en sí , por la política científica , en tanto que única forma de conocer una parte de lo que sucede

1.69. Al aceptar la identidad sujeto u opción , se esta estableciendo la relación dialéctica entre sujeto u opción , opción o sujeto , que es en esencia la expresión estadística de la definición dialéctica de sujeto por la cual todo sujeto se transforma en objeto y el objeto en sujeto , siendo la dialéctica sujeto u opción la dialéctica de objeto y sujeto , en esencia toda dialéctica es la dialéctica del ser y no ser

1.70. Y al tratar estadísticamente al sujeto como opción , y viceversa , se formaliza la identidad estadística entre puntuación directa y frecuencia , transformando la frecuencia relativa en probabilidad empírica , la identidad puntuación directa o frecuencia , en tanto que estadísticamente las puntuaciones directas se transforman en magnitud de intensidad particular a dividir entre el total de magnitudes de intensidad , de la misma forma que la frecuencia en tanto que magnitud de ocurrencia se divide entre la magnitud de la ocurrencia total , la identidad sujeto u opción se transforma en la identidad entre puntuación directa o frecuencia , que serán idénticas en tanto que diferentes expresiones de la magnitud , puntuación directa de intensidad , frecuencia de la ocurrencia , ambas tratadas estadísticamente de la misma forma , la probabilidad empírica , dentro del margen de error de representatividad muestral dispuestos a aceptar , la inversión de la propia muestra

1.71. A partir de la identidad sujeto u opción , la identidad puntuación directa o frecuencia , la probabilidad empírica de sujeto u opción es igual a puntuación directa o frecuencia particular entre total , y a partir de ahí el estudio crítico racional , aceptando de hecho el error que en sí representa aceptar parcialmente la realidad , y dentro del margen de error que la razón crítica ideal esté dispuesta a aceptar , la probabilidad crítica , a fin de aceptar si realmente es o no una idea suficientemente racional para ser idéntica a una realidad real

1.72. Aceptar la realidad parcialmente implicará aceptar un error de hecho , toda aceptación parcial de la realidad es de hecho un error , y sobre el error de hecho aceptar el error derivado de la razón crítica , la razón crítica ideal será la probabilidad crítica , en estudio de error probabilidad crítica calculada sobre un porcentaje X de error , en estudio de fiabilidad calculada sobre un porcentaje X de fiabilidad , luego cien menos porcentaje X de fiabilidad igual al porcentaje de error en la crítica racional . Ambas formas de errores , el error de hecho y el error racional , deben ser aceptados por la política científica

1.73. Sólo aquella política científica que acepte el menor margen de error en sus proposiciones científicas tenderá a ser realmente verdadera , dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar, porque al aceptar un error la fiabilidad ya no es absoluta, luego toda apariencia de fiabilidad en la ciencia es en sí una ideología , la idea ideológica de la fiabilidad de la ciencia , porque si la razón moderna no puede conocer absolutamente nada salvo partes de todo , ninguna idea es absolutamente fiable , luego sólo en parte , y en el proceso mediante el cual la ciencia sustituye , en la dialéctica de las ideas provisionales , las anteriores verdades provisionales , debido a sus errores , por nuevas verdades provisionales superiores al tener menor margen de error , se da el progreso de la ciencia, sustituyendo aquellas ideas que eran menos fiables por nuevas ideas más fiables , reduciendo el margen de error , y aumentando la fiabilidad , transformándose en verdadera ideología de la ciencia el progreso científico hacia el ideal de fiabilidad , la utopía , la verdad moral en sí

1.74. El ser humano no tiene acceso directo a la verdad , sólo conoce lo que se le muestra , apariencias y fenómenos , sucesos , de los que lógicamente deducir crítica y racionalmente lo que sucede , porque la verdad es lo cierto , y lo cierto es que ocurren cosas , si bien la verdad es que no sabemos muy bien lo que ocurre , porque de todo lo que ocurre sólo conocemos una parte , y a esa parte que conocemos la llamamos ciencia , y aun así ni siquiera es absolutamente fiable , sólo es políticamente fiable , porque sólo son políticamente fiables las ideas racionales , dentro del margen de error , de hecho o crítico , que la política científica esté dispuesta a aceptar

1.75. Qué sucede en realidad es un misterio o problema que solo la inteligencia puede resolver

2. El origen de la Probabilidad Imposible

2.1. El origen cronológico de la Probabilidad Imposible

2.1.1. En el año 1995 después , de terminar el Curso de Orientación Universitaria , me matriculé en pedagogía en la Universidad Complutense de Madrid . A nivel personal la pedagogía me ha brindado maravillosas experiencias útiles para trascender lo indecible y lo increíble . En mi juventud mi verdadera pasión era la poesía ,a la cual dedicaba horas, aunque a partir de enero de 1997 empezaría a escribir pequeños textos de filosofía dialéctica

2.1.2. Mi formación filosófica es en cierto sentido autodidacta , si bien en Bachillerato y universidad había materias de filosofía o relacionadas con la filosofía , no se puede decir que fueran verdaderas clases de filosofía pura , en la medida que era filosofía , en la universidad , cuyas aplicaciones eran pedagógicas . Mi formación matemática fue igualmente autodidacta , en mis primeros cursos de universidad ni yo mismo ni nadie hubiera creído que mi destino fueran las matemáticas , mi cátedra se reducía a mis escritos de fines de semana por la tarde

2.1.3. En mi cuarto año de carrera , en la primavera del 2001 , una tarde , me di cuenta , después de una serie de experiencias , que por medio de una filosofía romántica nunca llegaría a formalizar una teoría filosófica realmente práctica , en principio me hicieron pensar que debía dejar de escribir , y centrarme en los exámenes . Sin embargo , después reflexioné que lo que tenía que hacer era dar un giro copernicano a mi carrera literaria , dejarme de especulaciones románticas , y dedicarme a una filosofía de verdad . A raíz de aquella experiencia , y las reflexiones posteriores, empezaría Probabilidad Imposible

2.1.4. En la primavera del año 2001 comencé a escribir una crítica a la estadística contemporánea , y en aquel mi primer trabajo de matemáticas fue la primera vez en donde expuse la necesidad de crear una nueva matemática , Probabilidad Imposible . La forma en que inicialmente me embarqué a la aventura de escribir mi primera obra matemática fue de la misma forma que iniciaba mis obras de teatro . En principio nunca tuve la intención de publicar mi crítica a la estadística contemporánea . De hecho , en todas mis investigaciones en Probabilidad Imposible desde el año 2001 nunca tenía en mente publicar de forma inmediata, suponía que cuando tuviera un mínimo de independencia económica , un trabajo del cual poder mantenerme , llegaría algún momento que podría dedicarme a escribir de forma permanente , sin tener que preocuparme de los exámenes en la universidad y los trabajos que tenía que presentar a los profesores

2.1.5. En la primavera del año 2001 , prácticamente terminando el segundo semestre y a las puertas de los exámenes , mis reflexiones sobre estadística eran las siguientes . Era absolutamente necesario crear una nueva teoría matemática que superara el modelo de contrastes de hipótesis establecido sobre el contraste de hipótesis nula , modelo de contraste fundado sobre el racionalismo critico de Karl Popper

2.1.6. La principal idea que en la primavera del año 2001 desarrollé era la siguiente : era necesario elaborar nuevos modelos matemáticos en donde el verdadero valor critico universal debía ser el número cero , razón por la que en Probabilidad Imposible se tiende a aceptar , normalmente , cero o positivo , siempre que a tal fin se ordenen los factores

2.1.7. Originalmente la Probabilidad Imposible surge sobre la idea que el número cero debe ser el valor crítico universal , que tiene garantía de criterio universal crítico , para la realización de pruebas matemáticas , de cara a la demostración empírica

2.1.8. Aquella mi primera obra de crítica matemática , la seguí escribiendo durante el verano , al mismo tiempo que , a raíz de mis reflexiones sobre el lenguaje , derivado sobre nuevas formas metodológicas en poesía , en el verano del 2001 escribí Filosofía Gramatical , una obra en donde abordaba , de momento de forma ingenua , cuestiones de criptografía matemática , obra matemática que empecé justo al terminar las obras de teatro que escribí aquel verano . En aquellos años en los veranos trabajaba muy rápido , en la medida que al terminar las clases en la universidad podía dedicarme plenamente a mi obra teatral , en un solo verano podría escribir hasta cuatro obras de teatro , especialmente en los veranos de los años 2000 , 2001 y 2002

2.1.9. Aquel verano del 2001 , mis dos principales proyectos matemáticos eran , la crítica a la estadística contemporánea y Filosofía Gramatical , sin embargo , creía que no era suficiente , creía que era necesario crear una nueva fórmula matemática para dar expresión matemática a mis ideas matemáticas acerca de la Probabilidad Imposible

2.1.10. Aquella fórmula matemática no tardé en crearla , y fue en la misma madrugada del 11 de septiembre del 2001 , horas antes que dos aviones fueran estrellados contra las Torres Gemelas de Nueva York , y un tercero contra el Pentágono . Aquel día me enteré tarde del atentado terrorista , porque , si bien dormí algunas horas , desde la madrugada del 11 de septiembre del 2001 al mediodía , me había dedicado por entero a mi nueva fórmula matemática , el Impacto del Defecto

2.1.11. Sin embargo , acababa de cumplir 24 años hacía un mes . Carecía de la experiencia suficiente para hacer una teoría científica , y el curso universitario empezaba en octubre . Y , por si fuera poco , ocurrió algo que podía cambiar el curso de la historia , los atentados del 11 de septiembre . Después del atentado de las Torres Gemelas hice una serie de reflexiones , en forma de diario sobre aquellos acontecimientos , posponiendo la reanudación de mis investigaciones matemáticas para más adelante

2.1.12. Terminé la universidad en el verano del 2002 , licenciándome en pedagogía , y aquel hecho fue trascendental , ya no dependía del curso académico, ni estaba sometido a la presión de los exámenes

2.1.13. A finales del año 2002 , al terminar la universidad podía dedicarme por entero a la investigación matemática , Probabilidad Imposible

2.1.14. El 14 de octubre del 2002 comencé la primera obra de una serie de obras matemáticas en donde finalmente sistematizaría la Probabilidad Imposible , comencé a escribir *Intuición y Probabilidad* , el 16 de octubre del 2002 expuse el concepto de probabilidad empírica y probabilidad teórica en el Segundo Método

2.1.15. El 14 de octubre del 2002 y el 16 de octubre del 2002 marcarán un antes y un después en mi obra literaria y en Probabilidad Imposible

2.1.16. Durante todo el año 2003 me dedicaré a las matemáticas , la primera fórmula matemática que elaboré en el invierno del 2003 fue el Nivel de Similitud , posteriormente nuevas obras matemáticas especialmente *Asimilación e Integración* , un modelo matemático para crear Inteligencia Artificial , cuyos principios fundamentales explicaré en los últimos apartados de esta obra . Si la comunidad científica acepta la Probabilidad Imposible mi idea es publicar *Asimilación e Integración* , introduciendo profundas modificaciones , especialmente en integración , adaptándola a la crítica racional y las variaciones posibles

2.1.17. Durante todo el año 2003 me dedicaré a desarrollar Probabilidad Imposible , en sus aplicaciones aritméticas y geométricas , en el año 2004 mis últimos escritos de matemáticas , si bien incluso un año después en el 2005 , aunque de forma aislada , tendría la idea de escribir una enciclopedia de la Probabilidad Imposible

2.1.18. Todas mis obras de matemáticas desde el año 2001 al año 2005 las denominaré la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , mis obras matemáticas desde el año 2009 hasta la edición de este libro , las denominaré la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible

2.1.19. Se puede decir que , salvo la excepción del año 2005 , en donde tuve proyectado la elaboración de una enciclopedia de Probabilidad Imposible , entre el verano del 2004 y el 19 de diciembre del 2009 no volví a escribir matemáticas , salvo la excepción citada, que ni siquiera la llegué a concretar

2.1.20. Durante aquellos prácticamente 5 años , desde el verano del 2004 al 19 de diciembre del 2009 , salvo la excepción citada , no volví a escribir matemáticas , mi idea era dejar mis obras inéditas . Mi proyecto de vida en esos años era terminar el doctorado en Historia de la

Educación , aprender inglés , obtener plaza de pedagogo en la función pública , y esperar a que terminara todos mis proyectos académicos para desarrollar una vida intelectual

2.1.21. En octubre del 2009 me fue diagnosticada una hepatitis A , que en principio no tiene ningún tipo de consecuencia , es una hepatitis benigna . Durante los poco más de dos meses que duró mi Hepatitis A leí : *El Capital* de Marx , las obras completas de Marx y Engels , obras de Hegel , Hobbes , Locke , Rousseau , Wittgenstein , Bertrand Russel , *Razón y Revolución* , de Alan Woods y Ted Grant , que estudia las implicaciones de la dialéctica en la ciencia , mostrando especial interés en la aplicación de la dialéctica a la física , así como libros de física quántica y astrofísica , así como hojeé otros libros de filosofía

2.1.22. A partir de las reflexiones que realicé durante aquellas lecturas , a principios de noviembre del 2009 , empecé a desarrollar una serie de reflexiones filosóficas , políticas , y científicas , que políticamente se sintetizan en el Nuevo Socialismo , en tanto que adaptación del socialismo científico a las revoluciones científicas , y a partir del 19 de diciembre del 2009 , a raíz de mi vuelta a mis reflexiones filosóficas volví de nuevo a mis reflexiones matemáticas , a los pocos días posteriores al 19 de diciembre del 2009 empecé a proyectar la idea de publicar Probabilidad Imposible , razón por la cual decidí escribir *Introducción a la Probabilidad Imposible*, en la cual únicamente he seleccionado , para esta mi primera obra editada de matemáticas , las ecuaciones que he creído más importantes de la Probabilidad Imposible

2.1.23. El 6 de enero del 2010 empecé a escribir la *Introducción a la Probabilidad Imposible* . Durante el transcurso , desde el 6 de enero del 2010 hasta la presente publicación , he ido además profundizando en muchas ideas filosóficas y matemáticas

2.1.24. En la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible he aumentado la complejidad de los conceptos matemáticos , siendo quizás la Probabilidad Imposible una redefinición de conceptos matemáticos tradicionales , y sobre las variaciones , en las nuevas definiciones , llevar estas nuevas variaciones hasta sus últimas consecuencias , en todas las implicaciones lógicas matemáticas

2.2. El origen filosófico de la Probabilidad Imposible : lógica dialéctica , positivismo y racionalismo critico

2.2.1. Un elemento importante de la Probabilidad Imposible es la necesidad de fundar la ciencia en el isomorfismo entre idea y realidad , un problema fundamental en Probabilidad Imposible es determinar qué es la idea

2.2.2. El concepto de idea es fundamental en Probabilidad Imposible , y para comprender el concepto de idea en Probabilidad Imposible es necesario comprender la historia de la idea en la filosofía

2.2.2.1. Platón defenderá la hipótesis de la existencia de ideas permanentes e inmutables de las cuales la realidad física no son más que apariencias , en Platón la idea absoluta o perfecta será la idea de bien , una bondad que no debe ser entendida en tanto que hedonismo empírico o simplemente bondad moral estoica , la idea de bien en Platón debe entenderse dentro del intelectualismo moral socrático , la máxima bondad posible es en sí misma la verdad, la verdad moral es aquello que es verdad de por sí , fuera de toda apariencia , en el mito de la caverna el conocimiento es la luz que refuta las apariencias . En Platón ya está presente el método hipotético deductivo , en la medida que se establecen hipótesis que racionalmente pretende demostrar verdaderas , pero no de forma empírica , sobre la dialéctica cuya propedéutica son las matemáticas

2.2.2.2. Aristóteles , frente al idealismo de Platón , defenderá el empirismo , fundado en el hilemorfismo , unidad materia y forma , siendo el conocimiento la forma en que los objetos reales se reflejan en la tabula rasa , la mente , a través de las vías sensoriales

2.2.2.3. Descartes llama razón a la luz , y todo conocimiento sólo puede ser racional mediante poner en duda todo conocimiento anterior , y sobre el método científico , fundado , en identificar

ideas claras y distintas , analizar las ideas , recomponerlas , es decir , elaborar la síntesis , y repasar todos los pasos anteriores , establecer verdades racionales

2.2.2.4. Hume rechaza la posibilidad del conocimiento absoluto , porque todo conocimiento es producto sensorial que genera costumbre , lo cual no garantiza la fiabilidad de lo que se conoce, la propia idea en sí de causa debe ser objeto de escepticismo empírico

2.2.2.5. Kant niega la posibilidad de conocer la idea absoluta o noúmeno del ser en sí , sólo se conoce al ser fuera de sí en forma de fenómeno , el conocimiento es producto de la razón crítica al criticar al ser fuera de sí

2.2.2.6. Hegel transforma la idea absoluta en el vértice superior o piedra angular de toda su filosofía , y la idea absoluta es para sí la unidad absoluta o síntesis del ser y no ser , porque todo el conocimiento de lo que es el ser implica conocer lo que no es

2.2.2.7. El positivismo rechazará la idea absoluta acusándola de metafísica . Frente a la idea absoluta el positivismo lógico plantea la lógica de la hipótesis , la hipótesis es aquella idea particular de un aspecto de la realidad formulada mediante una proposición lingüística que , además de coherencia lingüística interna sea una proposición que pueda ser verificada por algún criterio de verificación empírica . Debido a que el criterio de verificación empírica derivaba al inductivismo , y a los problemas que en las ciencias exactas suponían las contradicciones científicas entre las principales corrientes de la época , finalmente el positivismo lógico terminó por disolverse en escuelas secundarias , una de ellas , el falsacionismo de Popper

2.2.2.8. Marx y Engels afirmarán que la idea absoluta , de Hegel , es una ideología metafísica o idealista , que en última instancia la ideología idealista de la idea absoluta tiene por objeto defender los intereses de las clases dominantes , especialmente la burguesía , y frente a la ideología idealista del capitalismo , la alternativa será una ideología que políticamente defienda los intereses de las clases oprimidas , mediante la aplicación de la ciencia para resolver los problemas sociales , el socialismo científico , filosóficamente fundado en el materialismo dialéctico , y particularmente en las ciencias sociales el materialismo histórico

2.2.3. La Probabilidad Imposible , en tanto que síntesis filosófica , retomará aspectos de las principales escuelas de la historia de la filosofía para definir la idea

2.2.4. En Probabilidad Imposible , la idea es una representación mental de origen neuronal, producto de la fisiología del cerebro, y en tanto producto del cerebro empíricamente fisiológica , subjetiva . La idea empíricamente es producto de la síntesis de informaciones , ya sean de origen sensorial o mediadas socialmente , o de naturaleza estrictamente fenomenológica o ideológica , o producto de deducciones o descubrimientos anteriores , que en síntesis serán informaciones procesadas empírica y fisiológicamente por el cerebro, siendo las informaciones premisas lógicas para la producción de ideas , de las cuales , sólo aquellas que , siendo originalmente subjetivas , tengan por objeto ser objetivas serán consideradas por la ciencia hipótesis empíricas , siempre que sean deducciones lógicas a partir de premisas verdaderas , y sólo llegando a ser provisionalmente objetivas en función de lo que decida la razón crítica . La forma mediante la cual la razón crítica criticará la suficiencia racional de una idea , es mediante formalizar la idea en una proposición lingüística , hipótesis , que además de tener coherencia lingüística , sea una hipótesis empírica que pueda ser demostrada sobre la tendencia empírica de una muestra , de forma que si la muestra es suficientemente representativa , y la tendencia es suficiente en relación a una razón crítica , entonces la política científica aceptará la hipótesis empírica , pasando la hipótesis empírica a ser racional y provisionalmente parte del modelo de la política científica . La forma en que la política científica establecerá la razón crítica , para demostrar si una idea tiende suficientemente a ser verdad , será en coherencia a su propia política ideológica , razón por la cual toda ideología implica una ciencia, y toda ciencia implica una ideología

2.2.5. La idea de realidad y la realidad misma son idénticas porque son opuestas dentro del margen de error que se acepta , fuera de este margen de error la idea no es idéntica a la realidad , luego , no sería una idea isomorfa . La idea isomorfa es aquella idea idéntica a la realidad dentro del margen de error posible

2.2.6. El origen del conocimiento está en la experiencia sensorial directa y la mediación social, en todo caso , sea experiencia sensorial directa o mediada socialmente , independientemente del origen inicial , los órganos sensoriales transforman el conocimiento, sea directo o social , en sustancias electroquímicas , fisiológicas , el conocimiento llega desde el exterior al cerebro mediante procesos fisiológicos , luego , el origen final de todo proceso cognoscitivo cerebral es fisiológico

2.2.7. Lo empírico es empírico por ser de naturaleza fisiológica

2.2.8. Lo fisiológico no es fiable

2.2.9. Lo empírico no es fiable

2.2.10. Es un error fiarse de lo que carece de fiabilidad

2.2.11. La realidad subjetiva en tanto que fisiológica no es fiable al ser de naturaleza empírica , luego es un error fiarse de la subjetividad , porque sólo son políticamente fiables las ideas racionales , provisionalmente

2.2.12. Solo es fiable lo provisionalmente objetivo , lo objetivo es el trabajo objetivo , minimizando el error maximizando la fiabilidad , sobre el objeto para alcanzar objetivos científicos de la política científica , en el espacio tiempo , la historia

2.2.13. Todo lo cualitativo se transforma en cuantitativo

2.2.14. Una idea cuantitativa será idéntica a una realidad subjetiva dentro del margen de error que se acepta , fuera de este margen de error una idea cuantitativa no será nunca idéntica a una realidad subjetiva

2.2.15. Una idea objetiva cuantitativa y una realidad subjetiva cualitativa serán idénticas porque son opuestas dentro del margen de error que se acepta

2.2.16. El margen de error es doble , en primer lugar el margen de error determinado por la selección muestral , la inversión de la selección muestral , el error de representatividad muestral , y el segundo margen de error es el relativo a la razón crítica, toda razón crítica sobre un porcentaje de error es un margen de error sobre un porcentaje de error , toda razón crítica sobre un porcentaje de fiabilidad tendrá por margen de error la diferencia de cien menos el porcentaje de fiabilidad . Aunque la razón crítica sólo acepte cero por cien de error o cien por cien de fiabilidad , el error moral del juicio moral dependerá de la probabilidad de error de representatividad muestral . Una decisión estadística sobre una muestra poco representativa será moralmente menos moral que una decisión estadística sobre una muestra más representativa

2.2.17. La Probabilidad Imposible es una teoría dialéctica en tanto que comprende y explica las leyes de la dialéctica , los opuestos son idénticos porque son opuestos dentro del margen de error que se acepta

2.2.18. La Probabilidad Imposible es positivista porque es opuesta al positivismo , Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque son opuestos , son opuestos en tanto que la Probabilidad Imposible se genera a partir de una teoría del error que niega la neutralidad de la ciencia , Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque solo aceptan proposiciones científicas en base al verdadero hecho positivo , el hecho cuantificable , la matemática fuera de sí . El positivismo define la ciencia en tanto que ciencia del hecho positivo , exento de toda consideración ideológica , para la dialéctica ciencia e ideología son idénticas . Positivismo y dialéctica niegan la proposición religiosa y metafísica afirmando que solo podemos fiarnos de la

ciencia , pero la diferencia entre positivismo y dialéctica está en la definición de la naturaleza del trabajo científico , para el positivismo la ciencia está exenta de ideología , para la dialéctica el trabajo científico es trabajo ideológico , toda ciencia es una ideología , y toda ideología implica una forma de hacer ciencia , ciencia e ideología son idénticas dentro del margen de error que se acepta . Cada modelo científico aceptará aquellas ideologías que estén dentro del margen de error que ese modelo científico acepte , todo modelo científico rechazará toda aquella ideología fuera del margen de error que acepta. Separar al científico de su ideología es imposible mientras la ciencia acepte márgenes de error

2.2.19. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico porque es opuesta al racionalismo crítico . Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son opuestos porque para Kant la antinomia es insuperable , para la Probabilidad Imposible en tanto que dialéctica la antinomia se supera en la misma dialéctica . Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos porque parten de la necesidad de criticar la información empírica criticando el fenómeno , para acceder a información fiable , puesto que lo empírico , es decir , el fenómeno , no puede ser fiable en tanto que lo empírico es puramente fenoménico , apariencia , fisiología

2.2.20. El principio del racionalismo es que no nos podemos fiar de las apariencias , la crítica de Platón a las apariencias fue la primera forma de racionalismo crítico en la filosofía , la crítica racional de Descartes , mediante la duda racional , a la información sensorial fue la segunda forma de racionalismo crítico , Kant establece los fundamentos fundacionales del racionalismo crítico de forma sistematizada , Karl Popper recuperara y extenderá las ideas de Kant , pero de una forma pesimista , si para Kant el conocimiento es el optimismo ilustrado , para Popper el conocimiento es la frustración del fracaso del positivismo de Viena , para Popper ningún conocimiento es verdadero , todo , a lo sumo, son falsedades que tomaremos por científicas hasta que finalmente logremos demostrar su falsedad , luego realmente nada es verdad , todo es falso , la diferencia es que hay falsedades que se han demostrado falsas , y hay falsedades que todavía tenemos que demostrar que son falsas , en todo caso Popper es en cierto sentido pesimista , dado que nunca llegaremos a conocer ninguna verdad dentro de lo posible . Mi primera obra matemática del año 2001 , mi crítica a la estadística contemporánea , era en esencia una obra crítica al falsacionismo . En contraposición , ya en la primavera del 2001 establecía la necesidad de superar el pesimismo falsacionista . La fundación de la Probabilidad Imposible en el año 2001 fue el inicio de una larga marcha que me ha llevado a la publicación de este libro , en donde , la Probabilidad Imposible no solo redefine la matemática , la Probabilidad Imposible redefine la dialéctica , y la Probabilidad Imposible redefine el racionalismo crítico , y en esencia la Probabilidad Imposible redefine conceptos fundamentales de filosofía dialéctica , para la Probabilidad Imposible todos los opuestos son idénticos porque son contrarios , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , todos los contrarios son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error que estemos dispuestos a aceptar , siendo esa aceptación una aceptación de la política ideológica que dirige la investigación científica, dirigir la política ideológica de la ciencia es también trabajo científico y es por supuesto también un trabajo ideológico , ciencia e ideología son idénticas porque son opuestas, dirigir la política ideológica de la ciencia es un trabajo al mismo tiempo científico e ideológico

2.2.21. La ciencia en tanto que se transforma a su vez en una ideología , la ciencia es a su vez una apariencia , la apariencia científica de la fiabilidad científica , la idea de la fiabilidad científica es una ideología , es decir , una apariencia , un producto fisiológico, un error aceptado por la política ideológica de la ciencia , la esencia de la apariencia es ser una ideología , la esencia de la ideología es ser una apariencia , apariencia e ideología son idénticas porque son opuestas , la apariencia es opuesta a la ideología en tanto que la apariencia es producto de la subjetividad fisiológica y la ideología implica una ciencia objetiva , la apariencia y la ideología son idénticas porque toda ideología es una apariencia , y toda apariencia es una apariencia ideológica

2.2.22. La apariencia ideológica de la realidad es la apariencia de la realidad

2.2.23. La fiabilidad de la ciencia al quedar supeditada a la ideología , es la autoconciencia la que decide que modelo es más fiable para los propios intereses . La voluntad humana queda así finalmente establecida en la metacognición crítica que critica los propios procesos

fisiológicos y racionales , haciendo para sí aquella proposición inicialmente empírica y finalmente aceptada racional , la esencia racional humana es la voluntad autoconsciente de sí , la voluntad que es consciente de sí misma para sí , la libertad , entonces, la ciencia en tanto que variable dependiente de la libertad es política , ciencia y política nuevamente vuelven a ser idénticas en la autoconciencia , que es en esencia , y en última instancia superior , la voluntad en sí , al depender de la libertad moral , política , ideológica , que decide finalmente que es la verdadera verdad que realmente es verdad de acuerdo a sus intereses . La verdad en tanto que no exenta de error , al depender del error que se acepta , es una verdad que dependerá del error que se acepte para alcanzar el objetivo político científico , toda definición de verdad es política , políticamente será verdad lo que interesa que sea verdad , cuando una verdad a pesar de ser verdad no interesa a un determinado modelo político , entonces , esa verdad , a pesar de ser verdad , será una verdad rechazada por ese modelo político . Un modelo político que rechaza la verdad es un modelo de política inmoral , un modelo inmoral de política es , por ejemplo , los modelos científicos que en el Renacimiento rechazaban la teoría de Copérnico , sin aportar pruebas , o los modelos científicos que todavía hoy en día rechazan el darwinismo sin aportar pruebas , o , en ciencias sociales , el capitalismo al rechazar la hipótesis que la igualdad entre seres humanos es posible , hipótesis que el capitalismo rechaza al imponer un régimen económico que aumenta las desigualdades sociales entre las rentas altas y bajas , aumentando exponencialmente la pobreza . Frente a los modelos políticos inmorales cabe la opción opuesta , la negación de la inmoralidad para trascender a un estado de moralidad . A nivel social la planificación científica de la realidad , socialismo científico , para acceder a la plena libertad e igualdad universalizando de facto los derechos individuales mediante la planificación científica y universal de servicios sociales , pleno empleo mediante creación de empresas públicas , cooperativismo , y reparto equitativo del trabajo , la República que garantice materialmente los derechos constitucionales

2.2.24. Toda aceptación científica de la verdad es una aceptación política , la verdadera política científica moralmente ética , lógica , sólo puede ser aquella que esté siempre dispuesta a aceptar la verdad , dentro del menor error posible , en el contraste para aceptar o rechazar una hipótesis según la hipótesis sea o no , provisionalmente , verdad , en la crítica racional de la tendencia , mostrada por las pruebas , tendencias , empíricas , a fin de alcanzar una verdadera idea de realidad fiable , provisionalmente . La ideología política de la política científica realmente comprometida con la verdad sólo puede ser una verdadera ideología científica fundada en la idea de fiabilidad , la idea de realidad fiable

2.2.25. La ideología es la forma de explicar y comprender de acuerdo a intereses de clase , el socialismo científico debe ser aquella ideología científica comprometida en aceptar la verdad para alcanzar fiablemente el objetivo político de la igualdad social

2.2.26. La inteligencia crítica es la capacidad de resolver problemas aceptando porcentajes de error , el propio hecho que la inteligencia sea capaz de reconocer la necesidad de porcentajes de error es un acto de inteligencia , al reconocer la capacidad limitada humana . El autoconocimiento de sí en tanto que ser limitado sujeto a error transforma en necesario el reconocimiento del error posible , mediante la aceptación de un margen de error , en donde lo fiable será que el margen de error sea el mínimo posible . El trabajo científico , es decir , el trabajo ideológico , es minimizar el Impacto del Defecto maximizando la fiabilidad , mediante controlar variables y aceptando porcentajes de error, en la planificación de las acciones científicas , es decir , ideológicas , en el espacio tiempo , es decir , la historia , hacia un plan científico de la historia para alcanzar el objetivo científico , es decir , ideológico , la verdad dentro del error dispuestos a aceptar . La Probabilidad Imposible es una teoría racionalista crítica en tanto que acepta márgenes de error , pero se diferencia del racionalismo crítico de Karl Popper en que para Karl Popper lo que la ciencia pretende demostrar es la falsedad de la proposición , mientras que la Probabilidad Imposible se limita únicamente a contrastar la relación isomorfa entre realidad e idea , demostrar si es una verdadera idea de la realidad

2.2.27. El conocimiento es provisional , pero no porque la ciencia deba demostrar la falsedad de las proposiciones, en Probabilidad Imposible la provisionalidad del conocimiento es a causa que los márgenes de error aceptados se transforman , en tiempo suficiente o infinito , en reales

2.2.28. Karl Popper explica la provisionalidad del conocimiento a causa que todo conocimiento es falso . Para Karl Popper todo conocimiento es falso porque si todavía hoy lo podemos dar por válido , debido a que no hemos demostrado que sea falso , no importa el tiempo que tardaremos en demostrar que algo sea falso , porque finalmente será falso , lo cual produce una contradicción en la ciencia . Para Karl Popper , la teoría de Newton , Einstein , Hubble , y Heisenberg son falsas aunque todavía no se haya demostrado falsas , únicamente se detectan contradicciones entre Newton y Einstein , Einstein y Heisenberg , la teoría de Newton no es completamente aplicable a la relatividad general ni a la física quántica , en todos sus desarrollos , ni la relatividad al principio de incertidumbre , ni el Big Bang se adapta al relativismo, la ciencia únicamente ha demostrado que tienen incompatibilidades entre ellas , si bien hay fenómenos físicos que todavía se pueden explicar por Newton , Einstein , Hubble , y Heisenberg, el hecho que halla fenómenos físicos que todavía implica que los podamos explicar por estas teorías hace necesario aceptar de momento estas teorías como válidas , si bien todos sabemos que son falsas , pero todavía no hemos demostrado que son falsas , más tarde o más temprano , según Popper , se demostrará que todas las ideas científicas son falsas, aunque se den por válidas , y de momento no hayamos encontrado la forma de demostrar su falsedad . Es decir , para Popper todo conocimiento es falso aunque no lo hayamos podido demostrar , porque no importa , ya se demostrarán falsas , es cuestión de tiempo demostrar que todo y absolutamente todo es falso , detrás de la teoría de Popper hay un cierto pesimismo científico , producto del fracaso del positivismo de Viena , porque para Popper todo es falso , únicamente aceptamos algo válido en tanto que no hemos conseguido demostrar su falsedad , pero no os preocupéis , diría Popper , más tarde o temprano demostraremos cuando se pueda que , a fin de cuentas , toda proposición que aceptemos válida es finalmente falsa . Para Popper toda la ciencia es falsa

2.2.29. Debido a ese afán que todo , al final , es falso , es cuestión de tiempo , en estadística los contrastes son contrastes de hipótesis nula , para demostrar que la proposición empírica es falsa . Toda la estadística de la hipótesis nula está construida sobre la teoría de que todo es falso , únicamente tenemos que demostrar que es falso , es cuestión de tiempo que todo sea demostradamente falso . El contraste de hipótesis nula según la cual se pretende demostrar que todo es falso , aceptando que algo es válido temporalmente hasta que consigamos demostrarlo falso , es , a todas luces , un contraste en donde el científico lo que intenta es demostrar que la hipótesis empírica es falsa , para lo cual se esfuerza en aceptar hipótesis nula sea como sea dentro del procedimiento científico

2.2.30. Para la Probabilidad Imposible la ciencia es ciencia en tanto que es capaz de producir proposiciones isomorfas , lo que la Probabilidad Imposible pretende demostrar es que la idea y la realidad son idénticas dentro del margen de error que se acepta , y que si la idea está dentro de ese margen de error , entonces , la idea es idéntica a la realidad , en esencia la Probabilidad Imposible parte de la necesidad del hilemorfismo entre materia y forma , que es la base del isomorfismo entre idea y realidad , porque la idea es la esencia de la realidad , porque de lo que no nos podemos fiar es de la realidad en sí al no conocerla completamente , porque todo conocimiento de la realidad es parcial , muestral , toda realidad es aparente , de la realidad en sí sólo se conoce lo que muestra , fenómeno sobre el cual nuestro cerebro produce constantemente apariencias , ideas que parecen ser verdad pero quizás no lo sean , y solo , dentro de un nivel de fiabilidad inverso al margen de error que estemos dispuestos a aceptar , podemos llegar a una crítica racional de aquella idea , que parece ser verdad , para determinar en qué grado es verdad , es decir , en qué grado tiende suficientemente a ser fiable

2.2.31. Es un error fiarse del cerebro , todo producto fisiológico debe criticarse racionalmente de acuerdo al margen de error que estemos dispuestos a aceptar , la máxima fiabilidad posible

2.2.32. Sólo son fiables las ideas cuantitativas objetivas , racionales , dentro del margen de error de la política científica , porque el conocimiento de la realidad en sí es incompleto , muestral , no absoluto , parcial, luego no imparcial , luego no neutro , en la lucha de los ideales que quieren ser reales

2.2.33. El objetivo político ideológico de la política científica será transformar el ideal en realidad , siendo el ideal de naturaleza ideal porque carece de los problemas de la realidad , la resolución del problema se resuelve mediante sustituir la realidad problemática por un ideal

carente de problemas , al hacer real el ideal carente de problemas entonces la realidad carecerá de los problemas anteriores , en tanto que el ideal al llevarse a la práctica creará el problema universal de cómo llevar el ideal a la práctica , que es el problema del trabajo científico , es decir , ideológico , la sustitución de una realidad problemática por un ideal carente de problemas , para lo cual se genera un nuevo problema , el problema de cómo llevar el ideal a la realidad , de cómo transformar la realidad en ideal y el ideal en realidad , ese problema universal de transformar la realidad en ideal y el ideal en realidad , se resuelve en la práctica en el trabajo científico , el trabajo ideológico , donde en la práctica , la praxis , la inteligencia resuelve idealmente los problemas , en la identidad inteligencia y trabajo , la inteligencia se transforma en trabajo , y el trabajo en inteligencia , porque inteligencia y trabajo son lo mismo , actividad

2.2.34. Lo que la Probabilidad Imposible contrasta es el nivel de concreción del ideal en la realidad , a mayor nivel de concreción del ideal en la realidad entonces mayor nivel de logros conseguidos científicamente sobre el objetivo político ideológico , a menor nivel de concreción del ideal sobre la realidad menor nivel de logros conseguidos científicamente sobre el objetivo político ideológico

2.2.35. El ideal de la realidad determina el objetivo político ideológico de la ciencia , la planificación científica de acciones sobre el espacio tiempo , la historia , debe ser una programación por objetivos científicos , el plan científico de la historia debe ser un plan de objetivos históricos , el plan en tanto que secuenciación de acciones , es un plan de secuenciación de objetivos en la historia : a corto , medio y largo plazo , en la secuenciación de las fases científicas de la historia ; para alcanzar el objetivo último de la ciencia , transformar la realidad problemática en una realidad ideal, al sustituir la realidad problemática por el ideal carente de problemas , ideal establecido por la inteligencia y llevado a la práctica mediante el trabajo científico , verdadera génesis del trabajo político para la defensa de la ideología científica, el progreso de la ciencia

2.2.36. El trabajo científico resuelve el problema universal de hacer realidad el ideal mediante aceptar márgenes de error , lo cual implica que el ideal establecido sobre la aceptación de márgenes de error desarrolla una realidad ideal sobre los márgenes de error que se han aceptado , y que en un tiempo suficiente o infinito implicará que el error posible se transforme en error inevitable , todo error posible será real en un tiempo suficiente o infinito

2.2.37. Al transformar la realidad problemática en una realidad ideal , sobre la aceptación de errores posibles inevitables , el trabajo científico no termina simplemente en la sustitución de la realidad problemática por la realidad ideal , aceptando márgenes de error, el trabajo científico únicamente al sustituir una realidad problemática , por otra ideal , aceptando márgenes de error, únicamente ha establecido los fundamentos de la nueva realidad ideal , que en tanto que realidad ideal , aceptando márgenes de error , será una realidad ideal que no es absolutamente ideal , y cuyo error aceptado , al transformarse en inevitable , transformará la realidad ideal en una nueva realidad problemática a futuro , lo cual implicará un nuevo trabajo científico que sólo será científico si ese trabajo científico va minimizando el error , minimizando cada vez más progresivamente el Impacto del Defecto de los errores aceptados , y maximizando la fiabilidad de las ideas racionales

2.2.38. El progreso científico de esta forma se revela en el trabajo científico mediante ir reduciendo progresivamente el Impacto del Defecto de los errores aceptados , aumentando progresivamente la fiabilidad de las ideas , aumentando la abstracción de las exigencias en los ideales de la política científica , que en tanto que más abstractos , al mismo tiempo , más concretos

2.2.39. El progreso científico es el progreso en la fiabilidad , a mayor aumento de la fiabilidad mayor progreso científico en las ideas isomorfas y las exigencias ideales , éticas , lógica , en tanto que la fiabilidad se transforma en la lógica o ética de la ideología , para trascender su apariencia formal , en tanto que apariencia de fiabilidad , dado que realmente toda fiabilidad se establece sobre un margen de error aceptado por mínimo que sea , es decir , la fiabilidad es una apariencia dado que la ciencia moderna es incapaz de hacer una ciencia de fiabilidad absoluta y error cero , porque necesita aceptar un error por mínimo que sea , el error de hecho

que implica aceptar parcialmente la realidad , luego entonces el progreso en la fiabilidad para trascender a la lógica es el progreso en la aparente fiabilidad de la ciencia hacia ser una verdadera ciencia ética , el progreso de la ciencia es progreso en tanto que progreso ideológico a la ética , progreso de la ideología científica hacia el establecimiento de ideas e ideales realmente fiables que trasciendan su propia apariencia , el progreso de la ideología científica de la fiabilidad mediante minimizar los errores aceptados maximizando la fiabilidad , el progreso científico e ideológico de la historia es en esencia el progreso a la fiabilidad , una fiabilidad que en tanto que nunca es absoluta , siempre es aparente , al mismo tiempo que progresa para trascender su misma apariencia hacia una forma verdaderamente lógica, verdaderamente ética. Una política científica progresista es aquella política científica que tienda a progresar en la fiabilidad de la ciencia , el progreso es la ideología de la ciencia , en tanto que la ideología de la ciencia es la idea de fiabilidad , todo progreso científico es progreso en la fiabilidad de la ciencia , y todo progreso en la fiabilidad de la ciencia es progreso científico , el progreso a una ideología científica , el progreso a la lógica en sí , historia

2.2.40. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico , porque establece un porcentaje de error aceptable , ese porcentaje de error aceptable es sobre el cual se calcula directamente o indirectamente una razón critica , y esa razón crítica es un número racional , una probabilidad , que es un número racional critico al ser el margen de error , la probabilidad crítica de la Probabilidad Imposible es la razón crítica ideal de la Probabilidad Imposible . La probabilidad crítica será el margen de fiabilidad en estudios de fiabilidad , en donde la probabilidad crítica se calculará sobre el porcentaje X de fiabilidad , siendo la diferencia de cien menos porcentaje de fiabilidad igual al porcentaje de error dentro del cual la política científica toma la decisión estadística . En estudios de error la probabilidad crítica será el margen de error , calculándose directamente sobre el porcentaje X de error , dentro del cual la política científica realiza la decisión estadística

2.2.41. En la medida que la Probabilidad Imposible lo que contrasta son ideas , dado que sólo nos podemos fiar de las ideas dentro del margen de error , dado que solo estas ideas son isomorfas dentro del margen de error , lo que se hace es un contraste ideológico porque toda idea es en si una ideología , porque todo concepto es una concepción de la realidad , y toda decisión en el contraste ideológico de las ideas producto de la razón crítica es una decisión política , toda decisión científica es una decisión de política científica

2.2.42. La Probabilidad Imposible contrasta ideas , mientras que Popper pretende demostrar la falsedad de las ideas . La diferencia entre Popper y Probabilidad Imposible es que para Popper todo es falso a priori , mientras que para la Probabilidad Imposible lo necesario es la fiabilidad de las ideas racionales , cuantitativas , objetivas , porque el hecho positivo en sí mismo es la idea de hecho , dentro del propio error de hecho que es conocer parcialmente la realidad en sí , y determinar el nivel de fiabilidad de esa idea , razón o hecho positivo , si esa idea es muy fiable o poco fiable , porque si una idea es poco fiable , porque está fuera de nuestro margen de error , entonces no nos podemos fiar de esa idea , porque solo nos podemos fiar de las ideas que sean muy fiables a la luz de la razón crítica , verdadera razón moderna , y para determinar qué idea es más fiable que otra idea se determina la razón crítica ideal , probabilidad crítica , sea margen de error o fiabilidad

2.2.43. La fiabilidad es una necesidad dialéctica , es necesario elaborar ideas fiables , es decir , es necesario elaborar una ciencia fiable , pero elaborar una ciencia fiable implica elaborar una ciencia aparentemente fiable, porque en tanto que aceptamos un margen de error esa idea de fiabilidad es simplemente una apariencia de fiabilidad , inversamente proporcional al margen de error , en donde la única solución posible es incrementar la fiabilidad reduciendo el error posible , para hacer que las ideas progresen a la lógica

2.2.44. Para la Probabilidad Imposible , el conocimiento es provisional en la misma medida que la apariencia de fiabilidad científica es una ideología científica , porque de la ciencia sólo nos podemos fiar dentro del margen de error que se acepta , solo nos fiamos de lo que está dentro de ese margen de error , porque fuera de ese margen de error absolutamente nada es fiable , y dentro de ese margen de error ni siquiera se puede decir que todo sea absolutamente fiable , porque al aceptar un margen de error la fiabilidad nunca puede ser absoluta en tanto que hay error , porque una ciencia que acepta un error nunca será una ciencia absolutamente fiable ,

únicamente habrá una probabilidad de fiabilidad inversamente proporcional a la probabilidad de error , luego la fiabilidad absoluta es un mito , dado que la ciencia moderna nunca es absolutamente fiable . Aceptar un error posible es aceptar un error , en un tiempo suficiente o infinito es un error aceptar un error posible

2.2.45. La fiabilidad de la ciencia es una ideología científica , en donde cada ideología pretende demostrar que es la más fiable , pero en última instancia la fiabilidad última dependerá de la autoconciencia crítica de la ideología . Es decir , en última instancia , la crítica moral de la ciencia y la crítica científica de la moral determinarán cual es la verdadera ciencia que debe aceptarse en la lucha científica por ser el paradigma de la ciencia , siendo la crítica moral científica y la crítica científica moral el criterio que deberá seguir la futura Asamblea o Senado Mundial , aquella Asamblea General de Naciones Unidas que tenga verdadero poder legislativo y ejecutivo , en materia de defensa y economía internacional , y servicios sociales mundiales , en la política científica, porque lo político es tomar decisiones , aceptando errores , lo ideológico justificar las decisiones , lo moral definir moralmente los términos de la decisión , libertad e igualdad . Error y decisión son idénticos porque son opuestos

2.2.46. El hecho que se acepten márgenes de error significa reconocer la propia limitación humana , porque el ser humano en tanto que ser limitado no puede conocer lo absoluto , luego solo accede a un conocimiento parcial , la muestra , luego no es un conocimiento imparcial , luego es un conocimiento que no puede ser neutro , luego solo puede ser ideológico , porque toda ciencia es una ideología , toda ciencia crea la apariencia de fiabilidad , toda ciencia se dice ciencia en tanto que se dice fiable , pero solo es fiable en apariencia porque toda ciencia acepta márgenes de error , porque el ser humano en tanto que limitado solo puede trabajar con márgenes de error, el ser humano es incompleto porque carece de completa fiabilidad absoluta

2.2.47. La fiabilidad es la ideología científica porque la fiabilidad es necesaria , el ser humano necesita fiarse de algo o de alguien , porque es inherente a la subjetividad humana necesitar fiarse de algo o de alguien para poder vivir , resolver el problema de la vida , la inteligencia crea elementos objetivamente fiables para el trabajo

2.2.48. El origen de la objetividad es la necesidad subjetiva , de fiarse de algo que sea mínimamente fiable , el origen de la fiabilidad objetiva está en la propia necesidad subjetiva , de fiabilidad , porque el ser humano es consciente que no puede fiarse de sí mismo en tanto que ser subjetivo , porque lo subjetivo es dado al error , el subjetivismo es fisiológico , y para superar el error subjetivo , la conciencia crea la razón crítica , para generar postulados fiables, bajo la apariencia de proposiciones científicas fiables , la apariencia racional de la ciencia es la fiabilidad que necesita la subjetividad humana , siendo la fiabilidad racional de la ciencia una fiabilidad subjetiva al ser determinada por el sujeto científico , el científico determina el margen de error que piensa ser necesario para crear ciencia fiable , la tendencia natural de la evolución humana es la tendencia a la creación de elementos de fiabilidad social y científica , el conocimiento incompleto de la realidad absoluta en sí es causa de que el ser humano no pueda fiarse de una realidad que no conoce completamente , dando lugar al escepticismo empírico o duda racional , génesis de la razón crítica . La diferencia entre la ciencia frente a la religión y la metafísica , es que la religión y la metafísica hacen proposiciones subjetivamente fiables sobre creencias infundadas sin demostración empírica ni racional . La ciencia genera proposiciones fiables sobre la razón crítica , que crea la conciencia consciente para dudar racionalmente de la fiabilidad de las proposiciones cualitativas , para identificar las ideas realmente fiables en las cuales fiarse , la propia conciencia es consciente que las ideas matemáticamente fiables son las ideas cuantitativas objetivas , para lo cual la conciencia cualitativa se transforma en razón cuantitativa , la razón crítica, luego entonces transformándose la crítica cualitativa moral en crítica moral cuantitativa . No es suficiente decir que el capitalismo es malo , hay que demostrar matemáticamente la maldad inherente al capitalismo : contrastar matemáticamente la acumulación de capital por una minoría frente millones de seres humanos que sufren miseria y muerte por culpa de no acceder a servicios sociales esenciales , a causa que el mercado es incapaz garantizar los derechos humanos más básicos como alimentación , vivienda , salud , educación , trabajo . Esa debe ser la crítica fiable : la crítica científica . Y de la crítica matemática moral o moral matemática , al establecimiento crítico del ideal : el reparto equitativo de la riqueza , y el establecimiento de una República de garantías mínimas

2.2.49. Subjetivamente el origen de la necesidad dialéctica de la fiabilidad está en la propia condición humana limitada , porque la naturaleza humana limitada , al generar el error en la contradicción entre el ser humano finito y la realidad infinita , el ser humano se reconoce como ser incompleto o inconsistente , es decir , incompleto o incoherente , es decir , subjetivo , frente a la idea fiable y racional de ser inteligente

2.2.50. El ser en sí limitado , fuera de sí en lucha moral por la supervivencia , se hará para sí absoluto mediante el trabajo , en su forma superior , el trabajo intelectual , y dentro del trabajo intelectual el trabajo puramente lógico , el trabajo científico , la primera división del trabajo fue sexual , la segunda división del trabajo fue intelectual , mediante la ciencia el ser humano es capaz de controlar los fenómenos naturales para garantizar su supervivencia , y finalmente , para garantizar su supervivencia necesita fiabilidad , necesita fiarse de aquello que pueda garantizar su supervivencia , la ciencia , la razón crítica

2.2.51. Ahora bien , un ser en sí limitado , en donde el origen de sus errores subjetivos es la contradicción entre su naturaleza en sí limitada y la naturaleza fuera de sí infinita , al producir para sí la ciencia , un ser limitado no puede producir ideas absolutamente fiables , porque un ser incompleto o inconsistente , es decir , incompleto o incoherente , al aceptar un margen de incoherencia lógica o moral , no puede producir ideas absolutamente fiables porque de por sí , al ser en sí incoherente o incompleto , solo puede producir ideas objetivamente provisionales , y es de la incomprensión del conocimiento provisional donde surgen las supersticiones y las ideologías deshumanizadoras , porque es en la naturaleza incoherente o incompleta humana en donde el ser limitado descubre que sus ideas no necesariamente tienen que ser isomorfas , porque su cerebro produce apariencias, de forma que la única forma de transcender la apariencia es mediante la crítica racional , es decir , la única forma de negar y superar la apariencia es transformando la concepción cualitativa del concepto , la conciencia , en una razón matemática de la realidad , el ser humano entonces produce ciencia al transformar la conciencia en razón , lo cualitativo en cuantitativo , la idea cualitativa , el concepto , en idea cuantitativa , en idea racional , en idea matemática

2.2.52. Si para Karl Popper la provisionalidad del conocimiento se debe a que toda idea a priori es falsa , para la Probabilidad Imposible la provisionalidad del conocimiento está en el propio error aceptado

2.2.53. Una idea aceptada sobre un margen de error , es un error posible , toda aceptación de un error posible implica que ese error posible se transforma en error inevitable en un tiempo suficiente o infinito

2.2.54. Una idea aceptada racional sobre un margen de error posible , al transformarse el error posible en error inevitable , la idea racional se transforma en idea falsa , porque si la fiabilidad de la idea estaba dentro del error aceptado , en cuanto ese error que hemos aceptado se transforma en un error inevitable en un tiempo suficiente o infinito , entonces , ese error posible aceptado se transforma en error real , y aceptar el error al final es un error

2.2.55. El ser humano necesita fiabilidad , para lo cual , genera un margen de mínimo error posible necesario moral , pero llegado el momento en que el mínimo error posible necesario moral se transforma en realmente inevitable , entonces es cuando se demuestra que aceptar un error es en sí un error . Aceptar un error posible , ahora , implica aceptar un error inevitable en un tiempo suficiente o infinito

2.2.56. Cuando el error posible se transforma en real , entonces la idea se rechaza al ser causa directa de error

2.2.57. Al producirse el error la idea se rechaza , y frente al error producido , se vuelve a producir científicamente nuevas ideas , a partir del estudio de los errores , y de las alternativas posibles para resolver los problemas , que dieron lugar a esos errores , la inteligencia es la

capacidad de resolver problemas , cuando se produce un error hay un problema que exige resolverse , evitar y corregir errores es todo un acto de inteligencia humana

2.2.58. Si bien , mi intención no es anticipar ideas que se desarrollarán en las siguientes páginas de este libro , el esquema científico de la Probabilidad Imposible es el siguiente, el método hipotético deductivo produce hipótesis empíricas a partir de silogismos lógicos deducidos de proposiciones empíricas , la razón crítica entonces critica la hipótesis empírica sobre un margen de error o fiabilidad , en muestras suficientemente representativas , si la hipótesis es igual o inferior al margen de error , o igual o superior al margen de fiabilidad , se acepta la hipótesis empírica por ser racionalmente suficiente , y la hipótesis empírica aceptada será aceptada provisionalmente mientras su error aceptado , sea el error crítico o de representatividad muestral , no se transforme en inevitable , razón por la cual siempre existe razón suficiente para poner en duda la hipótesis empírica , la magnitud de la duda racional será proporcional a los márgenes de error aceptados . Una hipótesis o conjunto de hipótesis empíricas aceptadas racionalmente forman una teoría , y una teoría o conjunto de teorías forman un modelo , y un modelo o conjunto de modelos un paradigma , un modelo es un precedente o antecedente , en todo caso un accidente de la historia , los diferentes modelos de política científica luchan entre sí por ser el paradigma de una ciencia particular , o de la ciencia en general . En la lucha científica por ser el paradigma de una ciencia , o la ciencia , hay momentos en que el científico debe dar la vida por el modelo , el hecho que el científico dé su vida por un modelo no legitima el modelo, lo único que indica es el grado de compromiso del científico por el modelo , lo que verdaderamente legitima al modelo es el nivel de isomorfismo, aquel modelo que obtenga la victoria en la lucha científica se transforma entonces en paradigma de una ciencia o la ciencia , el cambio de un paradigma por otro paradigma en la ciencia es una revolución paradigmática que socialmente se transforma en potenciales revoluciones sociales , y el nuevo paradigma será el paradigma de una ciencia o la ciencia mientras no surja otro paradigma superior , o mientras no se transformen en inevitables los errores aceptados por ese paradigma , entonces se volvería a una crisis paradigmática , que daría lugar a nuevas luchas científicas , que son en esencia , verdaderas luchas ideológicas

2.2.59. La Probabilidad Imposible es científica al seguir el método hipotético deductivo, el cual se concreta en la aplicación del silogismo en las proposiciones científicas . El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , que se sintetiza en que , si A tiende a ser B , y B tiende a ser C , entonces A tiende a ser C , toda identidad es una relación de identidad dentro del margen de error que se acepte

2.2.60. Todo lo que está dentro del margen de error se acepta

2.2.61. Todo lo que está fuera del margen de error se rechaza

2.2.62. La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo y al racionalismo crítico dentro del margen de error que se acepte , fuera de ese margen de error , el positivismo niega la relación de identidad entre ciencia e ideología , y fuera de ese margen de error el racionalismo crítico niega la superación antinómica entre noúmeno y fenómeno

2.2.63. Para la Probabilidad Imposible toda ciencia es ideológica , y toda ideología implica una forma de hacer ciencia

2.2.64. La lucha de clases es fundamentalmente lucha ideológica , la ideología de la Probabilidad Imposible es el socialismo científico en tanto que el socialismo científico es una ideología científica , el Nuevo Socialismo es simplemente producto de adaptar el socialismo científico a la revolución científica

2.2.65. La síntesis científica produce identidades , artísticamente crea identidades, producir y crear son idénticos porque son opuestos . Ciencia y arte son idénticos porque son opuestos , la producción científica implica creatividad , la creación artística implica producción técnica y tecnológica del arte , todo arte tiene un fundamento científico en la producción técnica y tecnológica del arte , toda ciencia tiene un fundamento artístico en la propia creatividad científica . Producir es crear y crear es producir

2.2.66. En el socialismo científico la identidad será identidad dentro del margen de incertidumbre dispuestos a aceptar en la praxis política , el socialismo científico sólo puede aceptar el mínimo error posible necesario moral para alcanzar objetivamente la igualdad social y la libertad garantizadas por la República , la identidad de que todos los seres humanos por igual sean idénticos en derechos sociales e igualdad de acceso al empleo , iguales, entre sí, siendo la igualdad libertad , y la libertad igualdad

2.2.67. Únicamente desaparecerán las ideologías cuando desaparezca el error , y la fiabilidad sea absoluta , y la humanidad se rija por máximas universales absolutas , debido a que esta ciencia todavía no existe , no existe una ciencia sin ideología , el ideal positivista , es el tipo de error aceptado lo que diferencia las ideologías , cada ideología acepta errores diferentes , y cada ideología critica los errores de las demás ideologías . Quizás el positivismo sea una utopía posible en un futuro , cuando la ciencia disponga de métodos que garanticen resultados sin error posible , mientras exista el error posible en la ciencia , necesariamente , la ciencia dependerá de la política científica , mientras la ciencia dependa de la política científica toda ciencia necesariamente debe ser de naturaleza ideológica

2.2.68. Una vez que el socialismo sea aceptado universalmente , y las Naciones Unidas se rijan por un verdadero modelo asmbleario mundial , la Asamblea General de Naciones Unidas transformada en la Asamblea Mundial con plenos poderes legislativos y ejecutivos , soberanía popular plena en defensa mundial , economía mundial , servicios sociales mundiales , una Asamblea General de Naciones Unidas transformada en Asamblea Mundial en tanto que Senado Mundial por cuanto sea una verdadera cámara constituyente de representación territorial internacional , donde candidatos , delegados , y portavoces de todas las naciones expresen el sentir de todos los pueblos , se podrá avanzar a una verdadera unificación paradigmática internacional de la ciencia . Mientras la máxima universal absoluta sea una utopía para la razón moderna , los imperativos categóricos a los que sí puede acceder la ciencia moderna son : el principio de la praxis es la transformación de la conciencia, y que todo acto sea un acto de autorrealización del ser

2.2.69. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , en tanto que silogismo lógico es lógica , y en tanto que silogismo dialéctico entre las premisas y la conclusión , es dialéctica , el silogismo es la mayor concreción de la dialéctica , en el silogismo dialéctico , como explica Hegel , está presente la tesis , la antítesis y la síntesis , en el silogismo está presente la disputa dialéctica , la identidad de los contrarios , la negación de la negación , la transformación de lo cualitativo en cuantitativo . La Probabilidad Imposible es simplemente una aplicación lógica de la dialéctica a las matemáticas , el conocimiento en tanto que conocimiento es provisional, lo que es universal es el método en sí , desde el idealismo dialéctico de Platón o Hegel , al materialismo dialéctico de Marx y Engels , la dialéctica , habrá cambiado de forma y de apariencia , algunas veces la dialéctica habrá sido idealista , en otros momentos habrá sido materialista , pero lo que no puede dudarse , es que , cambiarán las formas de comprender o explicar la dialéctica , pero en todo caso la dialéctica en tanto que método ha determinado el curso de la historia , la dialéctica es universal

2.2.70. En la propia dialéctica de la ciencia , el método científico es universal , y sin embargo de un método universal únicamente se deducen conocimientos provisionales , el hecho que un método universal genere conocimientos provisionales no invalida al método , únicamente demuestra la contradicción dialéctica , de cómo un método científico universal sólo puede obtener conocimiento científico provisional , una contradicción dialéctica que tiene su origen en el propio origen del error , porque un ser humano finito no puede conocer lo infinito , y es en la contradicción entre la naturaleza humana finita frente a la realidad infinita donde reside la provisionalidad del conocimiento , en el lento progreso desde las apariencias al ideal de la razón crítica

2.2.71. Un ser limitado , no infinito , no puede conocer completamente el infinito , y de la ausencia de compresión o explicación absolutamente completa surge la incompletitud matemática , el conocimiento provisional será inconsistente en un margen de o porcentaje de incoherencia lógica o moral , margen de error , ante la realidad real , ante la necesaria aceptación de la incoherencia propiamente humana , la contradicción dialéctica del ser frente lo que no es , ser infinito

2.2.72. El ser humano , en su limitación biológica , solo es capaz de generar métodos universales para acceder a conocimientos parciales , quizás , el método más importante de la ciencia , a lo largo de la historia de la filosofía , desde Sócrates , Platón , hasta Hegel , sea el silogismo . La forma en que la Probabilidad Imposible aplica el silogismo es mediante la identidad dialéctica de los opuestos , aceptando un margen de contradicciones en la ciencia , en donde la primera identidad posible es la identidad sujeto y opción , producto de la dialéctica sujeto y objeto , para evolucionar a la identidad idea y realidad material , o materia e idea , en donde finalmente , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , materia e idea serán idénticas , en tanto que opuestas , en un margen de incertidumbre empírica o duda racional dentro del cual se valida una identidad singular para aceptar una verdad particular del universo. Si bien nunca se puede garantizar absolutamente la verdad , sólo dentro de un margen fiable inverso al margen de error que la política científica acepte , para conocer la verdad , la verdad y sólo la verdad es el verdadero objeto de conocimiento en un margen lógicamente aceptable de incoherencia lógica o moral, en tanto que aceptación científica de la propia condición humana , en parte , o en un margen , subjetiva y fisiológica , luego la verdad necesariamente no puede ser absoluta , si acaso relativa o provisional , toda verdad implica un margen de incertidumbre sobre qué es realmente la verdad . Aceptar el error humano en toda decisión científica significa aceptar la propia condición humana , en parte o en un margen , subjetiva y fisiológica , en la teoría científica , aceptar el error científico es aceptar que la humanidad es producto del azar en la historia natural , de la cual se deduce la historia social , y de la cual se deduce la necesidad de la síntesis científica universal , la unificación de las ciencias naturales y sociales en el método científico , y en tanto que azar , frente a una ciencia que debe ser lógicamente fiable , la limitación de los errores se presupone necesaria para garantizar modelos políticos de praxis fiable. El ser humano por naturaleza es un sujeto biológicamente objeto de la propia evolución natural , históricamente objeto del propio progreso a los ideales en la historia , luego el ser humano , definido como proceso evolutivo o progreso histórico , no es un fin en tanto que el ser humano no es un ente finalizado o acabado , porque el ser humano debe ser el principio de todo , luego no es el fin , porque la verdadera humanidad está todavía por realizarse . Cualquier definición de la naturaleza humana debe partir de cuales son las condiciones de posibilidad de la propia definición en sí . La condición de posibilidad más , aparentemente inmediata , que hace posible cualquier definición , es la capacidad cognitiva de poder identificar los objetos mediante conceptos, es decir , la capacidad racional de identificar los objetos mediante ideas , aquella capacidad que permite la identidad idea y materia , materia y forma , sujeto y objeto , objeto y concepto , siendo una capacidad del pensamiento , el "yo pienso" . Pero un "yo pienso" que no necesariamente implica un "luego existo" absolutamente , porque dado que toda verdad es relativa en un margen de incertidumbre , no se puede asegurar o garantizar de forma absolutamente fiable la cualidad de la existencia, únicamente de forma provisional . La ciencia no puede demostrar la existencia absoluta de nada , si acaso provisionalmente . No existen las certezas absolutas , ni siquiera es absoluta la certeza del "yo existo" . La ciencia no puede garantizar absolutamente nada , porque cabe la posibilidad que absolutamente todo sea pura apariencia sensorial, fenómenos . Y sobre esa premisa , que no implica garantías absolutas de existencia , " yo pienso" , en tanto que condición imprescindible para definir la realidad , se deducen las demas premisas o conclusiones lógicas, como por ejemplo , que la capacidad de pensamiento emana de la interioriazación del lenguaje, en tanto que el pensamiento es lenguaje interiorizado , y todo lenguaje en su origen en tanto que herramienta de comunicación social presupone la existencia de un grupo social del cual emana la propia capacidad de pensar , un grupo social síntesis de las necesidades de las condiciones objetivas , materiales de existencia , luego , si la realidad material y social es anterior a la razón , sólo es posible definir la naturaleza humana en tanto que una naturaleza social y racional , en tanto que es la condición social humana premisa de la capacidad racional , y siendo la capacidad racional en sí aquella capacidad sobre la cual la humanidad , mediante la ciencia , intenta dar una definición lógica a la realidad , dentro del margen de error fisiológico y subjetivo que presupone su propia forma material de ser , y sin la cual no sería posible su propia existencia física provisional . Para la Probabilidad Imposible idealismo y materialismo dialéctico serán idénticos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar para alcanzar un objetivo político ideológico fiable, el ideal que representa el Nuevo Socialismo , para transformar el ideal del Nuevo Socialismo en una realidad ética , y hacer real el ideal del Nuevo Socialismo , objetivo político ideológico de la Probabilidad Imposible

3. Concepto de probabilidad

3.1. Concepto de número

3.1.1. Engels establece la ley dialéctica de que todo lo cuantitativo se transforma en cualitativo y viceversa , esta ley de Engels se deduce de la obra de Hegel

3.1.2. El número , empíricamente , es el contenido cuantitativo de lo cualitativo . Toda cualidad se puede expresar cuantitativamente de forma numérica , y esa forma numérica se obtiene de la medición y ponderación de sus dimensiones cualitativas

3.1.3. El número en tanto que contenido de las dimensiones cualitativas es aplicable a la proposición matemática

3.1.4. Toda proposición matemática , es decir , toda fórmula matemática , en tanto que fórmula, es decir , en tanto que proposición , es formal , y en tanto que simple forma , es decir ,en tanto que simple fórmula , está carente de contenido , la fórmula es simple forma sin contenido

3.1.5. El número obtenido de la mensuración de lo cualitativo es aplicable a la formulación matemática , es decir , a la proposición matemática , pasando así el número a ser el contenido de la fórmula matemática formal , el número es el contenido de la forma matemática

3.1.6. Cualquier proposición matemática , fórmula , forma , dará resultados diferentes en tanto que se desarrolle con números diferentes . El contenido de la fórmula determinará el resultado de la fórmula

3.1.7.La base del número es la unidad

3.2. Tipos de números

3.2.1. Números primos : los números se forman a partir de la adición de unidades , la unidad es el primer número primo , y el número dos es el único número primo par , y el número primo sólo es divisible por sí mismo y la unidad

3.2.2. Números naturales : cualquier número positivo desde la unidad en adelante , y se forman de números primos , la adición de números primos forman los números naturales

3.2.3.Números enteros : cualquier número desde menos infinito a infinito incluido el número cero , los números enteros se forman tanto por la adición como por la resta de números . Si en una resta el primer número es inferior al segundo número entonces el resultado será un número entero con signo igual a negativo. La resta de un mismo número a sí mismo es igual a cero . Los números enteros van desde menos infinito a infinito

3.2.4. Número racional : todo número expresable en cociente , se suele expresar en forma de fracción o en forma de un número entero seguido de decimales , los decimales se expresan anteponiendo una coma a los decimales , después de la parte entera , a la que le siguen los decimales . Los números racionales se forman mediante el cociente de dos números, en donde el primer factor se divide entre el segundo factor . Los números racionales se llaman racionales porque surgen de una razón , a todo cociente se le denomina igualmente razón , y el resultado de una razón es un número racional

3.2.5. Números irracionales : números cuya lógica no comprendemos , por ejemplo el número pi , raíz de menos uno , raíz de dos . De hecho , en cierto sentido , que sólo exista un número par primo , el dos , es algo irracional en sí

3.3.Concepto de probabilidad

3.3.1. La probabilidad es el estudio de lo que sucede

3.3.2. Un suceso es todo aquel accidente o contingente que se da en tanto que fenómeno transformado en objeto de estudio

3.3.3. Lo subjetivo es idéntico a lo objetivo dentro del margen de error que se acepte , en la misma medida que objeto y sujeto serán idénticos dentro del error que se acepte , la identidad objeto y sujeto es la identidad entre la idea cuantitativa objetiva y la realidad cualitativa subjetiva

3.3.4. La realidad está formada por cadenas de accidentalidad contingencial , o contingentes accidentes , en todo caso , la realidad está formada por cadenas , causales o multicausales , al azar que se puede estudiar mediante estudios estocásticos , es el estudio estocástico el tipo de estudio en el cual se centra la probabilidad , el estudio de la incidencia del azar y del sesgo en la realidad aparente , para alcanzar un conocimiento verdadero , una idea clara y distinta sobre cual es aquella idea que tiende a ser más verdadera , isomorfa , dentro del margen de error que se acepta . Incluso aunque en un estudio de fiabilidad sólo aceptara la razón crítica el 100% de fiabilidad , el hecho de ser un estudio de fiabilidad sobre una muestra determinada , siempre , el juicio moral emitido por la política científica en la decisión estadística estará sujeta a la probabilidad de error de representatividad muestral , igual a la inversión de la muestra . Toda decisión política científica implica un margen de error , el primer margen de error es el margen de error aceptado en la propia selección muestral , el segundo margen de error es el propio de la razón crítica . Aunque la razón crítica sólo aceptara un cero por ciento de error , luego cien por cien de fiabilidad , siempre , y absolutamente siempre , incluso una decisión estadística sobre un cero por ciento de error en la razón crítica , cien por cien de fiabilidad en la razón crítica , estará sujeto al margen de error relativo a la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

3.3.5. En tanto que toda idea es verdadera en un margen de error , una idea absolutamente verdadera es imposible mientras se acepte el margen de error , el grado de isomorfismo de la idea será inversamente proporcional al margen de error que se acepte , siendo la fiabilidad lo inversamente proporcional al margen de error , de forma que la fiabilidad determinará el grado de isomorfismo de la idea , siendo ese grado de isomorfismo el grado de isomorfismo entre idea y realidad

3.3.6. En la medida que la realidad está formada , por cadenas causales , multicausales , correlaciónales , al azar , estocásticas , en la dialéctica del accidente y el contingente , en la dialéctica del azar que produce sesgos y el sesgo que produce azar , la probabilidad es el estudio de lo que sucede

3.3.7. La ley natural es la ley de la probabilidad , y la ley de la probabilidad es la ley del azar , luego la ley natural es la ley del azar , los sucesos naturales son sucesos al azar que causan al azar efectos que causan al azar causas que causan al azar efectos ... y así infinitamente en la infinita historia natural . Como se verá en siguientes apartados , en Probabilidad Imposible se diferencia entre dos formas sustanciales de azar , el azar teórico , función desempeñada por la inversión de N , y el azar empírico que es expresado por la propia dispersión empírica normal muestral , la Desviación Media es la distribución del Sesgo Total por azar , la Desviación Media es , en esencia , sesgo por azar o azar por sesgo , el orden de los factores no altera el producto , en todo caso la Desviación Media es sesgo y azar

3.3.8. El estudio de lo que sucede se hace mediante elaborar muestras de sucesos o proposiciones de una misma categoría conceptual , la idea esencial de la hipótesis empírica , y sobre la tendencia de la muestra demostrar la tendencia de la idea , la hipótesis empírica , a ser verdad . La naturaleza empírica de la hipótesis se debe a que toda hipótesis es materialmente producto de las reacciones químico eléctricas del cerebro, todo producto material del cerebro necesariamente debe ser de naturaleza empírica , todo lo empírico necesariamente debe ser criticado racionalmente . Los productos materiales del cerebro no son en sí mismos fiables , únicamente son fiables aquellos productos materiales del cerebro en forma de ideas hipotéticas empíricas que son aceptadas racionalmente provisionales , pasando a formar parte de la realidad objetiva , la ciencia

3.3.9. En universos de sujetos u opciones infinitos , a mayor número de sucesos o proposiciones muéstrales mayor fiabilidad de la muestra , y a menor número de proposiciones o sucesos entonces menor fiabilidad

3.3.10. La inversión del número de sujetos u opciones determinará la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluye , como se explicó anteriormente , los estudios poblacionales , y bajo determinadas circunstancias , que decida la política científica , estudios de categorías discretas . Los sucesos o proposiciones son los sujetos u opciones , todo sujeto u opción es en sí mismo un suceso real o una proposición categórica , decir sujeto u opción implica decir sujeto o categoría conceptual , una realidad real o una definición conceptual , ocurrencia o categoría , categoría u ocurrencia , sujeto u opción , opción o sujeto , sujeto u objeto , objeto o sujeto . En universos de opciones limitadas la probabilidad de error de representatividad muestral será igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo las puntuaciones directas o frecuencias las ocurrencias que forman la muestra

3.3.10.1. Error y Fiabilidad en muestra de N sujetos u opciones pertenecientes a universos de sujetos u opciones infinitos

3.3.10.1.1. El número de sujetos u opciones de una muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos , es N , es decir , el número de sujetos u opciones que forman la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos. Un universo de sujetos u opciones infinitos puede ser el universo de estrellas en nuestro universo , o el universo de planetas o asteroides en nuestro universo , en una historia infinita del universo pueden existir infinitas estrellas , asteroides o planetas . En un multiuniverso de infinitos universos , el universo de universos en un infinito multiuniverso sería infinito . En una historia humana infinita pueden existir infinitas poblaciones humanas . En un estudio sobre la eficacia de un fármaco , en donde se podría aplicar el estudio a infinidad de seres humanos , en una posible historia humana infinita , el universo sería infinito. En un estudio para el desarrollo de la inteligencia , aplicable a infinitos alumnos, el universo de alumnos sería infinito , en la infinidad de alumnos de una posible historia humana infinita . Un universo de sujetos u opciones infinitos es aquel universo en donde el universo no está limitado, es infinito , si bien se puede incluir el estudio de poblaciones en una determinada historia, y bajo determinadas circunstancias estudios de categorías discretas . En un estudio poblacional la inferencia universal provisional será provisionalmente válida en todo el universo que forma en sí la población determinada. En universos de sujetos u opciones infinitos la forma de estudiar la tendencia universal , es mediante inferir tendencias de una muestra al universo , siendo N el número de sujetos u opciones . Si a mayor número de N sujetos u opciones mayor representatividad de la muestra , entonces menor error de representatividad de la muestra . Si a menor número de N sujetos o opciones menor representatividad de la muestra, entonces mayor error de representatividad de la muestra. La relación entre N y la representatividad de la muestra es directamente proporcional , luego inversamente proporcional la relación entre N y error de representatividad muestral . Si la relación entre error de representatividad muestral y N es inversamente proporcional , entonces la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos . La probabilidad de error de representatividad muestral tenderá a decrecer en cuanto N aumente , y tenderá a aumentar cuando N disminuya. A la inversión de N se la denominará "1/N" , y siempre que aparezca en Probabilidad Imposible el símbolo "1/N" será la inversión de N , en donde además la inversión de N , 1/N , cumplirá otras funciones , tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , como en universos de opciones limitadas . De forma universal , para universos de sujetos u opciones infinitos , y para universos de opciones limitadas , la inversión de N , 1/N , será media aritmética de las ocurrencias y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades . Únicamente para muestras extraídas de universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluyen las poblaciones , la inversión de N será igual a probabilidad de error de representatividad muestral, y probabilidad dispersión o desviación teórica , error teórico de oscilación sobre la tendencia central , siendo la tendencia central en teoría inversión de N . El estudio de inversión de N en modelos de categorías discretas se explicará en el apartado diez , de momento , a fin de no adelantar contenidos , lo importante es la siguiente idea , para todo universo de sujetos u opciones , incluidas poblaciones

1/N = probabilidad : teórica de ocurrencia al azar , de dispersión teórica , y de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos , incluidas poblaciones

1 – 1/N = Fiabilidad Teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos incluidas poblaciones

3.3.10.2. Error y Fiabilidad en universos de opciones limitadas en universos de frecuencias o puntuaciones directas infinitas , universos formados únicamente por las N opciones , por ejemplo : si lanzo una moneda al aire infinitamente solo tengo un universo limitado a dos opciones que son cara o cruz , normalmente , si bien puede salir en algún momento , la moneda , excepcionalmente , "de canto" , es decir , sobre el borde de la circunferencia y no sobre una de las caras . Si extraigo un grupo de personas al azar de la infinidad de personas que puede haber , en una posible historia humana infinita , el universo de género sexual está limitado a dos opciones , que es género femenino y masculino , hombre o mujer , normalmente, excepcionalmente puede haber hermafroditas , si bien se podría decir que es un error genético propio de la naturaleza . Si lanzo un dado al aire infinitamente tendré una infinidad de ocurrencias dentro del universo limitado a las seis caras del dado . Si en una democracia se presentan a las elecciones N candidatos , o N delegados del pueblo , entonces las opciones de voto quedan limitadas a los N candidatos opcionales , o N delegados del pueblo opcionales , normalmente , si bien se puede dar excepcionalmente el voto en blanco o nulo , además de la abstención . En un universo de opciones limitadas , el universo posible de las ocurrencias únicamente se pueden distribuir dentro de las limitadas opciones que forman ese universo posible , comprendiendo que puede haber situaciones excepcionales, que la moneda salga "de canto" sobre el borde de la circunferencia , que un niño/a sea hermafrodita , o que en unas elecciones pueda haber voto en blanco , nulo y abstención . Salvo las excepciones , lo normal es que si se lanza una moneda al aire normalmente sea cara o cruz , si una mujer está embarazada lo normal es que sea niña o niño , o en unas elecciones democráticas lo normal es que la población que ejerza el derecho al voto sea superior a la que se abstiene , y dentro de la población que ejerce al derecho al voto lo normal es que los votos en blanco o nulos no sean superiores a los votos positivos a uno de los posibles candidatos o delegados . Son las opciones normales , cara o cruz , niño o niña , el voto positivo a un candidato o delegado , las opciones que limitan el universo normalmente en un universo de opciones limitadas , limitado dicho universo a las opciones posibles que lo limitan , siendo un universo de opciones limitadas, dentro de un posible universo de frecuencias o puntuaciones directas infinitas , de las cuales únicamente se extrae una muestra : el universo formado por una moneda está limitado , normalmente , a dos opciones que son cara o cruz , pero las frecuencias que se pueden obtener , o puntuaciones directas asociadas a cara o cruz , pueden ser infinitas , en tanto que se puede hacer infinitos lanzamientos . En la medida que la historia humana sea infinita ,y halla infinidad de personas , la frecuencia o puntuaciones directas que pueden estar asociadas a la distribución de mujeres y hombres , en cualquier actividad social , puede ser infinita . Si lanzamos un dado al aire , la distribución de las ocurrencias asociadas a cada uno de los seis números, asociados a cada cara de un dado de seis lados , pueden ser infinitamente diferentes en tanto que se puede hacer infinitos lanzamientos. Las opciones son limitadas , pero las frecuencias o puntuaciones directas pueden ser infinitas . Si unos mismos candidatos o delegados se presentaran infinidad de veces a las elecciones democráticas , las posibles distribuciones empíricas de la población , que ejerce al derecho al voto , sería infinita , teóricamente , materialmente el problema residiría en la propia fisiología humana , que sólo permite al ser humano un periodo finito de actividad vital , un mismo candidato sólo se puede presentar a las elecciones un número limitado de veces , que le permita su existencia , al igual que los votantes sólo ejercerán su derecho al voto durante el limitado tiempo de su existencia. Luego , si bien , dentro de los universos de opciones limitadas , existe la posibilidad de puntuaciones directas o frecuencias infinitas , en donde la frecuencia de cada opción , será la puntuación directa de cada opción , se pueden dar situaciones en donde un universo de opciones limitadas no pueda distribuirse infinitamente , sólo sobre una población concreta , siendo entonces un estudio de opciones limitadas a una población determinada , pero que en general , seguirá teniendo las mismas características , que cualquier otro universo de opciones limitadas , con la diferencia , que la máxima inversión de puntuaciones directas o frecuencias, que se pueda dar , cuando es una población concreta , la que se distribuye entre las opciones , es la inversión del total de la población , que será el mínimo error de representatividad muestral posible , dado que si el estudio de la distribución de la frecuencia , sobre las opciones, se da

sobre una población concreta , lógicamente , de estudiarse la distribución de la frecuencia sobre toda la población , la inversión de toda la población sería el menor error posible, de representatividad muestral , al estar representada toda la población , en el estudio en tanto que muestra . De esta forma , en tanto que en estudio de opciones limitadas, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo la frecuencia de cada opción la puntuación directa de cada opción , la inversión del sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias es el error de representatividad muestral , salvo en muestras de ceros , que será un modelo excepcional en la teoría de los universos de opciones limitadas , dándose además otras formas de error en universos de opciones limitadas , y en modelos de opciones limitadas de magnitud variable

3.3.10.2.1. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será probabilidad de error de representatividad de la muestra siempre en todo modelo de universos de opciones limitadas, tal cual se explicará , si bien , se debe decir , pueden existir excepciones , y situaciones donde deban comprenderse otras formas de error simultáneamente

3.3.10.2.1.1. Una situación excepcional en universos de opciones limitadas es la que se produce cuando el ideal es la muestra de ceros . Si en un universo de opciones limitadas lo ideal sería que todas las opciones tuvieran probabilidad empírica cero , entonces , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias no sería en sí error de representatividad muestral , porque si el ideal es que las puntuaciones directas o frecuencias sean cero , es que el error en sí en la muestra son las propias puntuaciones directas o frecuencias

3.3.10.2.1.2. Absolutamente en todo universo de opciones limitadas , excepto si el ideal fuera la muestra de ceros , salvo esta excepción absolutamente para todos los demás posibles modelos de universos de opciones limitadas , la probabilidad de error de representatividad muestral será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , que a su vez puede ser compatible a otras formas de error , como en universos limitados a dos opciones donde la inversión de N puede ser la mayor dispersión empírica posible

3.3.10.2.1.3. Y además , otro error posible que puede ser compatible a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , es si la magnitud N de las opciones limitadas es una magnitud N variable , por ejemplo en universos limitados a categorías discretas , en donde la inversión de N será error de representatividad de las N opciones variables , por ejemplo en modelos de categorías discretas inversión de N probabilidad de error de representatividad de categorías discretas

3.3.10.2.1.4. Salvo que el ideal de las opciones que limiten el universo sea cero puntuaciones directas o frecuencias , salvo esta excepción, lo normal será que en universos de opciones limitadas absolutamente siempre la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sea la probabilidad de error de representatividad muestral , si bien bajo determinadas condiciones , modelos limitados a dos opciones , modelos limitados a magnitud N variable de opciones , se puedan dar otras formas de error , pero siendo en esencia la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la probabilidad de error de representatividad de la muestra seleccionada de puntuaciones directas o frecuencias

3.3.10.2.2. En un universo de opciones limitadas , en la medida que las opciones son limitadas, el número de opciones igual a N da lugar a una inversión de N que no es representativa , ni de la dispersión teórica ni del error de la representatividad muestral , porque en un universo limitado a N opciones limitadas , la verdadera selección muestral no es N , dado que N viene predeterminada por el universo . Si bien en universos de categorías discretas la inversión de N tendrá valores parecidos a los de universos de sujetos u opciones infinitos , en general , en universos de opciones limitadas la verdadera selección muestral es la muestra de frecuencias o puntuaciones directas : en un estudio de cara o cruz , o en un estudio de porcentaje de mujeres u hombres en la sociedad , es un estudio en donde lo realmente determinante en la muestra no es que N sea igual a cara o cruz , o N sea igual a hombre o mujer , lo determinante en estudio de cara y cruz es el número de lanzamientos de la moneda , siendo el número de lanzamientos de la moneda la verdadera selección muestral . En un estudio de la distribución de mujeres y hombres en la sociedad , la verdadera muestra será la cantidad de personas que se han estudiado en la distribución . Para estudiar la representatividad de unas elecciones

democráticas , la verdadera representatividad estará en el número de personas que han ejercido su derecho al voto : a mayor cantidad de votantes , que han ejercido su derecho al voto , mayor representatividad social en las elecciones , y mayor fiabilidad de los resultados , a menor cantidad de votantes, que han ejercido su derecho al voto , menor representatividad social de las elecciones , y menor fiabilidad de las elecciones . En síntesis , en universos de opciones limitadas , la verdadera selección muestral , de cuya inversión dependerá la probabilidad de dispersión teórica , y la probabilidad de error de representatividad muestral , será el sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas

3.3.10.2.3. Si en universos de opciones limitadas , normalmente , salvo el caso citado que pudiera haber de muestras de ceros , por lo demás excepcional , normalmente la inversión del sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas , en tanto que verdadero número total de ocurrencias, es probabilidad de error de representatividad muestral y probabilidad de dispersión teórica , luego dispersión teórica y error son variables dependientes , inversamente proporcionales , al sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas , en universos de opciones limitadas , si bien siempre la probabilidad teórica de ocurrencia al azar , en igualdad de oportunidades , será , siempre , la inversión de N , 1/N , media aritmética de las probabilidades empíricas , en universos de opciones limitadas la probabilidad de dispersión teórica y de error de representatividad muestral será igual a la inversión del sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas , que sencillamente , se dirá, inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , de forma que , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , será el error teórico de oscilación sobre la tendencia central , tendencia central que invariablemente será ejercida por inversión de N , en tanto que probabilidad teórica , de igualdad de oportunidades, al azar

3.3.10.2.4. Si matemáticamente el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , se simboliza mediante el símbolo "$\sum xi$" , entonces , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será igual a "$1/\sum xi$" , de forma que, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas , en tanto que si a mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias mayor representatividad muestral , entonces , a mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias menor probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas, luego inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , de la muestra de frecuencias o puntuaciones directas , en universos de opciones limitadas

3.3.10.2.5. Si matemáticamente , a mayor representatividad de la muestra normalmente en condiciones de azar menor dispersión teórica, y a menor representatividad de la muestra normalmente en condiciones de azar mayor dispersión teórica , y si la muestra , en universos de opciones limitadas , está formada , normalmente , por la muestra de frecuencias o puntuaciones directas , entonces , necesariamente , en universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, es igual a la probabilidad de dispersión o desviación teórica , y a la probabilidad de error de representatividad muestral , siendo en todo caso la inversión de N igualmente la probabilidad teórica de ocurrencia al azar y media aritmética invariable , únicamente variando , en universos de opciones limitadas , la probabilidad de dispersión teórica y el error teórico de representatividad muestral , que serán iguales a inversión de puntuaciones directas o frecuencias

$1/N$ = probabilidad teórica de ocurrencia al azar , media aritmética

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad de frecuencias o puntuaciones directas , en universos de opciones limitadas

$1 - 1/\sum xi$ = Fiabilidad Teórica en universos de opciones limitadas

3.3.11. La inversión de N , es decir , 1/N , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, serán dos de los conceptos fundacionales de la Probabilidad Imposible , en la medida que inversión de N , 1/N , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, son valores multifuncionales . La inversión de N es al mismo tiempo media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia al azar , probabilidad de dispersión teórica , y la probabilidad

de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluyen estudios poblacionales de puntuaciones directas o frecuencias . En universos de opciones limitadas , la inversión de N seguirá siendo probabilidad teórica de ocurrencia al azar y media aritmética , sin embargo en universos de opciones limitadas será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, la probabilidad de dispersión teórica y la probabilidad de error representatividad muestral

3.3.12. Para cualquier clase de muestra , ya sea de sujetos u opciones o sólo opciones , sea cual sea la forma de la muestra , la probabilidad empírica de sujeto u opción , en cualquier clase de universo , será igual a la puntuación directa o frecuencia individual entre el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , Segundo Método del 16 de octubre del 2002 , para absolutamente todo universo posible

3.3.13. La probabilidad empírica , al ser igual a la magnitud de su cualidad o número de veces que ocurre , a dividir entre el número total de magnitudes de todas las cualidades muéstrales o de ocurrencias , es entonces la probabilidad igual a la expresión cuantitativa de sí entre la expresión cuantitativa de la muestra , en esencia una relación de cociente entre lo individual y lo muestral , lo individual y lo social o muestral , la tendencia individual en la sociedad o muestra . La probabilidad empírica es la tendencia empírica individual en la muestra

3.3.14. El Nivel de Sesgo normal y el Nivel de Similitud normal , relacionan la probabilidad empírica y la teórica , mediante diferencial en Nivel de Sesgo normal , o logaritmo de cociente en Nivel de Similitud normal . En el caso particular de modelos normales de dispersión que puedan variar entre dispersión cero o máxima además están las pruevas de Validez . Validez de Igualdad igual a probabilidad crítica menos valor absoluto del Nivel de Sesgo normal , cero o positivo se acepta, donde la probabilidad crítica será margen de error . Validez de Sesgo Positivo igual a Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica, cero o positivo se acepta , la probabilidad crítica será margen de fiabilidad . Validez de Sesgo Negativo igual a inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , la probabilidad crítica será margen de fiabilidad . Los modelos de Validez los desarrollé el 12 de enero del 2010 para la crítica racional de modelos normales cuya dispersión varié entre cero o máxima . Para aquellos modelos bajo condiciones omega en donde la dispersión debe situarse en una dispersión ideal se expondrán modelos de crítica racional diferentes

3.3.15. El ser suficiente una tendencia depende de si la tendencia demuestra un comportamiento racional acorde a la razón crítica

3.3.15.1. El modelo ideal de razón crítica es la probabilidad crítica , y el cálculo de la probabilidad crítica , normalmente , igual al producto del porcentaje X , de error, entre cien , en estudio de error , o porcentaje X , de fiabilidad , entre cien , en estudio de fiabilidad , multiplicando el porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal , normalmente . El modelo ideal de razón crítica es el margen de error ideal o margen de fiabilidad ideal dispuestos a aceptar en la realización del ideal , normalmente . La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal

3.3.15.1.1. Validez de Igualdad , probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo , se aceptará cero o positivo en tanto que el valor absoluto del Nivel de Sesgo sea igual o inferior a la probabilidad crítica . Siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N

3.3.15.1.2. Validez de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , se aceptará cero o positivo en tanto que el Nivel de Sesgo sea igual o superior a la probabilidad crítica . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N

3.3.15.1.3. Validez de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta en tanto que la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica sea una diferencia igual o superior a probabilidad crítica . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N

3.3.15.2. La lógica dialéctica parte de la identidad de los opuestos , en Probabilidad Imposible la identidad de los opuestos es un error lógico dialécticamente necesario , los opuestos son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Nuestra idea de la realidad y la realidad misma serán idénticas dentro del margen de error dispuestos a aceptar . El primer error que debemos estar dispuestos a aceptar es la propia muestra , incluso aunque en un modelo de crítica racional únicamente se aceptase una probabilidad crítica sobre un cien por cien de fiabilidad o cero por cien de error , aunque la razón crítica ideal estuviera carente de error , el juicio moral emitido por la política científica en la decisión estadística estaría sujeto al error lógico de la inversión de la muestra , normalmente . Tomar decisiones implica aceptar errores , error y decisión son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

3.3.16. Error y fiabilidad son idénticos porque son opuestos , toda decisión fiable emitida por la política científica estará siempre sujeta a un margen de error , toda variable moral , juicio , dependiente de un margen de error posible , inevitablemente, será un error moral diferido en el tiempo , cuando llegue el momento de la verdad . Toda decisión científica de aceptar un margen de error es en esencia la aceptación de un error . Aceptar un error es aceptar un error . Toda razón crítica , en estudio de error, sobre un porcentaje X de error , es la aceptación de un error en el juicio moral proporcional a la variable porcentaje X de error . Toda razón crítica , en estudio de fiabilidad , sobre un porcentaje X de fiabilidad , es la aceptación de un error en el juicio moral proporcional a la diferencia de cien menos la variable porcentaje X de fiabilidad . E incluso , todo juicio moral , sobre una muestra determinada , aunque aceptara en la razón crítica ideal , la probabilidad crítica , sólo cero por cien de error o cien por cien de fiabilidad, siempre será una variable moral dependiente a la muestra sobre la cual se realizó la inferencia política , la moral del juicio es variable en proporción a la diferencia de la unidad menos la inversión de la muestra , es decir , unidad menos probabilidad de error de representatividad muestral , en esencia la unidad menos la inversión de la muestra mide la Fiabilidad Teórica moral , de la decisión estadística , emitida por la política científica , en el juicio , para hacer la inferencia política . La probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos es inversión de N , la probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

3.3.17. La probabilidad en tanto que cociente es entonces un número racional , y por tanto cada probabilidad en sí misma es una razón por sí misma

3.3.18. Si toda probabilidad es un número racional , y en sí misma razón por sí misma , entonces una probabilidad crítica es una razón crítica por sí misma , la probabilidad crítica es la razón crítica ideal , en tanto que , normalmente , será el producto del porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por un tendencia máxima o ideal dependiendo del objeto de estudio , igualdad o sesgo , positivo o negativo , y si es un estudio de error o fiabilidad

3.3.19. Si toda probabilidad crítica es una razón crítica en sí misma y por sí misma , entonces , todo contraste de un modelo empírico en relación a la probabilidad crítica será una práctica o actividad crítica de la razón crítica . Para el positivismo la filosofía es una actividad , para la dialéctica la filosofía es praxis . El contraste de ideas es la actividad o praxis de la filosofía . La esencia de la razón crítica es contrastar ideas sobre un porcentaje de error o de fiabilidad , en todo caso , todo porcentaje de fiabilidad implica un porcentaje de error igual a cien menos porcentaje de fiabilidad , luego todo contraste de ideas es un contraste sobre un margen de error , e incluso aunque se aceptara solamente racional cero por ciento de error , o cien por cien de fiabilidad , el contraste de ideas seguiría sujeto a la probabilidad de error de representatividad muestral , normalmente , la inversión de la muestra . En síntesis , todo contraste de ideas es el contraste de las ideas sobre el error dispuestos a aceptar

3.3.20. Todo contraste de razón crítica es una crítica racional , la validez de la tendencia dependerá de si en la crítica racional la tendencia es suficiente para ser una tendencia a ser verdad provisionalmente racional , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , lo que normalmente se va a estudiar es la tendencia , la razón crítica es la crítica de la tendencia para determinar si se acepta la tendencia por ser suficiente , una tendencia

suficiente es aquella tendencia racional que trasciende la fisiología , niega y supera la apariencia fisiológica para ser suficientemente científica , idealmente moral , verdadera , si bien verdad moral relativa al margen de error , luego pasando a ser sólo provisionalmente parte de la realidad objetiva , todo hecho positivo trascendente por su misma categoría trascendental se transforma en hecho histórico , luego no absoluto , una categoría trascendente a nivel espacio temporal

3.3.21. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico porque critica racionalmente la suficiencia de la tendencia , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

3.3.22. Todo lo suficiente es racional , en tanto que algo para ser racional basta con ser suficiente

3.3.23. Toda hipótesis es una forma de explicar o comprender una realidad , a partir de una idea , que en sí misma es potencialmente ideología , cuya validación fiable dependerá de la política científica , toda hipótesis científica en tanto que explicación o comprensión es hipótesis ideológica acerca de qué es la misma ciencia , la aceptación o rechazo de la ideología de una hipótesis depende de la ideología política de la política científica, la primera decisión de la política científica es aceptar el margen de error de la muestra , y la segunda decisión política científica aceptar la razón crítica . La actividad o práctica crítica de la razón crítica producirá la decisión estadística de la política científica , que en todo caso siempre será , tanto en ciencias naturales o ciencias sociales , un juicio moral , aceptar o rechazar la hipótesis del Big Bang , o la partícula de Higgs , aceptar o rechazar la hipótesis de la posibilidad de modificación biotecnológica humana , aceptar o rechazar la hipótesis de la posibilidad de un incremento en la sustitución del hombre o la mujer por la máquina , es , en esencia , aceptar o rechazar formas ideológicas , morales , de comprender y explicar políticamente la realidad natural o social

3.3.24. Para cada modelo de política científica la definición de hipótesis suficientemente racional dependerá de su exigencia política en los márgenes de error o fiabilidad para aceptar sólo la verdad

3.3.25. En la ecuación de Validez de Igualdad , probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo normal . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de error, entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N . Sólo se acepta cero o positivo en la diferencia de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo, significa que solo se aceptarán como suficientemente racionales aquellas proposiciones que tengan un Nivel de Sesgo normal absoluto igual o inferior a razón crítica , es decir , el Nivel de Sesgo está dentro del margen de error que se acepta , siendo ese margen de error que se acepta la probabilidad crítica , la razón crítica es el margen de error que se acepta . Tanto la selección muestral , como el porcentaje X de error , son márgenes o porcentajes de error aceptados por la política científica , sobre los cuales se emite un juicio moral , la decisión estadística

3.3.26. En Validez de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N . En Validez de Sesgo Positivo sólo se acepta cero o positivo , en tanto que el Nivel de Sesgo es igual o superior a probabilidad crítica . Validez de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , la probabilidad crítica igual a producto del porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por inversión de N . En Validez de Sesgo Negativo sólo se acepta cero o positivo , en tanto que la diferencia de la inversión de N menos probabilidad empírica sea igual o superior a probabilidad crítica . Tanto en Validez de Sesgo Positivo y Validez de Sesgo Negativo , la probabilidad crítica al calcularse sobre un porcentaje X de fiabilidad , la decisión estadística es emitida sobre el porcentaje de error igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad .Toda decisión estadística que la política científica emite dentro del porcentaje de error , ya sea un porcentaje de error directo en Validez de Igualdad , o porcentaje de error deducido de la diferencia de cien menos porcentaje de fiabilidad , es un porcentaje de error dentro del cual se acepta o rechaza una hipótesis empírica . E incluso aunque ese

porcentaje de error fuera cero , luego porcentaje de fiabilidad fuera cien por cien , en todo caso, previamente la política científica aceptó el margen de error derivado de la muestra en sí

3.3.27. En Validez , incluso aunque sólo aceptara la política científica un cero por ciento de error en probabilidad crítica en igualdad de oportunidades , o cien por cien de fiabilidad en estudio de sesgo , el juicio moral sobre la objetividad de la política científica dependería del margen de error proporcional a la inversión de la muestra , en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

3.3.28. Decir que una idea hipotética es idéntica a la realidad dentro de un margen de error , es decir que la idea producto de una secuencia electroquímica en sí de nuestro cerebro , es idéntica fuera de sí a las secuencias electroquímicas de realidad externa al cerebro , haciendo para sí la idea dentro del margen de error que estamos dispuestos a aceptar

3.3.29. Decir que lo cuantitativo es idéntico a lo cualitativo implica aceptar que una cualidad en sí electroquímica externa al cerebro , fuera de sí es representada por un producto electroquímico cerebral que denominamos número , y que el ser humano todo , el universo infinito de dimensiones cualitativas, puede idealmente mensurarlo para sí numéricamente , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , en la contradicción del ser finito que quiere conocer , de forma idealmente objetiva cuantitativa , una realidad , subjetiva , de dimensiones cualitativas infinitas , en el progreso matemático del conocimiento parcial de la realidad en sí

3.3.30. Decir que el objeto es idéntico al sujeto dentro de un margen de error , es decir que todo lo idealmente objetivo puede ser realmente subjetivo , y todo lo realmente subjetivo puede ser racionalmente objetivo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar . A mayor margen de error , en realidad , lo que creemos idealmente objetivo quizás sólo sea realmente subjetivo, una creencia objetiva sobre un margen de error no exigente puede ser subjetiva . A menor margen de error lo objetivo será durante mayor periodo de tiempo realmente objetivo , a mayor fiabilidad lo subjetivo realmente será simplemente subjetivo . La razón crítica es el límite entre la objetividad y la subjetividad , lo racional y lo irracional , la verdad isomorfa y la fisiología

3.3.31. Decir que A es B dentro de un margen de error , es decir , que la tendencia de A a ser B es una tendencia suficientemente racional , y dentro de los límites de nuestro margen de error tomamos la decisión de aceptar o rechazar la tendencia de A a ser B

3.3.32. Toda identidad es idéntica en tanto que es una identidad dentro de un margen de error , en donde ese margen de error delimita los límites , críticos , de nuestras decisiones

3.4. Concepto de posibilidad

3.4.1. Toda posibilidad implica la idea de una opción , alternativa , o categoría , entre otras opciones , alternativas , o categorías . La idea en sí de posibilidad exige necesariamente la existencia de diferentes posibilidades , entre la cual , esa posibilidad , es una de ellas . Si sólo hay una posibilidad entonces no es realmente una posibilidad , porque la idea de posibilidad exige necesariamente la existencia de más de una posibilidad . Si sólo hay una posibilidad entonces no es realmente una posibilidad siendo en realidad un modelo determinista de forma absoluta , en donde no es posible una realidad estocástica real . Sólo se puede hablar realmente de posibilidad cuando una posibilidad es una entre otras , pero no la única , de ser la única no es realmente una posibilidad , es una determinación lógica , o moral . La existencia de una posibilidad entre otras posibilidades implica ausencia lógica de determinación absoluta, si bien , de haber opciones , alternativas , o categóricas , más morales que las demás , lo moral es siempre la opción moral frente a la inmoral , la alternativa moral frente a la inmoral , o la categoría moral frente a la inmoral . Lo ideal sería ser siempre lógico , ética , lo dialéctico es aceptar un margen de error en la identidad lógica , lo político es determinar qué margen o porcentaje de exigencia moral aceptar en la identidad al deber ser ideal . Si cualquier opción , alternativa , o categoría , puede suceder en igualdad de oportunidades , entonces es un modelo completamente al azar . Si una opción , categoría , o alternativa , es más posible que otras menos posibles , se dice que es un modelo de distribución sesgada de la realidad a favor de unas determinadas opciones , alternativas o categorías . A priori la política científica deberá

establecer los ideales de la ciencia a fin de estudiar la moral al deber ser , la verdad , si bien , provisional , para ser al menos una tendencia suficiente

3.4.2. En cualquier caso , con independencia de ser sesgada o no , si algo es posible , en un tiempo suficiente o infinito es inevitable , aunque parezca imposible , si realmente es posible en un universo infinito

3.4.3. El sesgo influye pero no es determinante , en la realidad puede suceder cualquier cosa , si bien de estar predeterminado a opciones limitadas sólo puede suceder lo que está predeterminado

3.4.4. Si lanzo una moneda al aire durante un tiempo suficiente o infinito es inevitable que mas tarde o más temprano sea cara o cruz , o cruz o cara . Quizás , en una casa de juegos , la ruleta esté trucada , pero no importa , en un tiempo suficiente o infinito es inevitable que toda opción suceda , la cuestión es saber si la casa de juegos permanecerá abierta , al menos el tiempo suficiente , aunque , de estar abierta infinitamente , sería sólo cuestión de tiempo que sucediera , de no ser porque la vida humana es limitada todo sería posible , en una misma vida

3.4.5. Si juego a los dados , es inevitable que en un número suficiente o infinito de lanzamientos sea inevitable toda combinación posible , la vida humana no es infinita , luego el problema es conocer si disponemos del tiempo suficiente para que ocurra al menos lo necesario, aunque sólo sea en una parte posible , y si la posible parte es suficiente

3.4.6. Todo y absolutamente todo lo posible , dentro de un margen de coherencia , lógica o moral , en la lucha por los ideales, es inevitable , de disponer una historia infinita

3.4.7. Todo sujeto u opción , en tanto que sujeto u opción realmente real , existe materialmente, luego inevitable en un tiempo suficiente o infinito , la única forma ética , en un universo limitado a opciones morales , de garantizar un futuro es mediante que las únicas opciones futuras que existan sean opciones morales . En universos limitados , es decir , en universos de opciones limitadas , si al lanzar una moneda sólo hay dos opciones : cara o cruz , y no existe la opción "y" , entonces las opciones cara o cruz serán inevitables en un tiempo suficiente o infinito , pero será absolutamente imposible la opción "y" si lanzo una moneda , porque la opción "y" no existe , porque en la moneda sólo existen las opciones cara o cruz , al ser un universo de opciones limitadas . Si al lanzar una moneda sólo hay dos opciones : cara o cruz , y no existe la opción "z" , entonces , las opciones cara o cruz serán inevitables en un tiempo suficiente o infinito , pero será absolutamente imposible la opción "z" porque la opción "z" no existe , en un universo de opciones limitadas . Si al lanzar un dado de seis caras no existe la opción número "7" , entonces será absolutamente imposible la opción número "7" al lanzar un dado , si bien las opciones de números del "1" al "6" serán inevitables en un tiempo suficiente o infinito , pero la opción número "7" nunca saldrá al lanzar el dado porque la opción número "7" no existe en el dado . Si en unas elecciones democráticas ningún candidato fuera racista o xenófobo , entonces , nunca habría gobiernos racistas o xenófobos

3.4.8. La eternidad de la especie humana es una posible historia humana infinita que sólo puede ser posible bajo dos premisas : el progreso moral de la humanidad hacia un universo limitado idealmente a opciones morales, y el progreso científico que permita a la humanidad resolver los accidentes del universo . Cuando la ciencia garantice un futuro de opciones morales ninguna ideología inhumana pondrá en peligro la supervivencia infinita . Cuando la ciencia resuelva los accidentes del universo ningún cataclismo cósmico pondrá en peligro la vida. Solamente en una ciencia moral , verdadera , suficientemente evolucionada , el ser humano resolverá cualquier accidente del universo . La inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el principal problema a resolver es la supervivencia , en primer lugar de la especie , en segundo lugar de la vida en general , el paradigma en la teoría de resolución de problemas es la resolución de problemas matemáticos. Cuando la ciencia garantice la eternidad de la especie humana la historia dejará de ser un objetivo o fin político , la humanidad habrá alcanzando el verdadero principio moral de la historia , la razón universal , la humanidad empezará a vivir la verdadera historia racional humana , todo lo anterior habrá sido parte de la prehistoria irracional . Hasta que el triunfo de la razón universal no sea efectivo la historia es

pura apariencia, la verdadera historia está por realizarse , siempre y cuando la ciencia sea dirigida por una política científica racional desde la Asamblea General de las Naciones Unidas

3.5. Probabilidad y posibilidad

3.5.1. La Probabilidad Imposible se fundamenta en la idea que el valor cero debe ser el valor crítico universal , de hecho , en sentido estricto , la Probabilidad Imposible es la probabilidad cero

3.5.2. Todo lo distinto a Probabilidad Imposible tiene una probabilidad distinta de cero

3.5.3. La Probabilidad empíricamente posible es aquella probabilidad distinta de cero

3.5.4.Todo lo posible es probable en tanto que alternativa existente , es decir , inevitable en un tiempo suficiente o infinito , por muy improbable que pueda parecer al tener una probabilidad próxima a cero , es decir , próxima a Probabilidad Imposible , dado que mientras solo sea próximo a Probabilidad Imposible , pero no sea igual a Probabilidad Imposible , eso implica que es distinto de cero , y en tanto que distinta de cero es siempre posible por muy improbable que pueda parecer , y todo lo posible es inevitable en un tiempo suficiente o infinito . La razón por la cual se alude a la inevitabilidad en un tiempo suficiente o infinito se debe , más que nada , a que a menudo es difícil ponderar cual es ese tiempo suficiente , pero en todo caso , de disponer de un tiempo infinito es inevitable . Si juego a un juego de azar y siempre apuesto por una misma combinación , es inevitable que se sucedan todas las combinaciones posibles , quizás no conozcamos cual es el tiempo suficiente en que toda combinación posible es inevitable , pero si disponemos de un tiempo infinito , más tarde o más temprano , será inevitable . Si no disponemos de un tiempo infinito , y nuestro tiempo es limitado , puede que el tiempo limitado en el cual se sucedan las combinaciones no sea suficiente , y en nuestro tiempo limitado no sean posibles todas las combinaciones posibles. A mayor cantidad de tiempo mayor probabilidad que ocurra algo posible , a menor cantidad de tiempo menor probabilidad que ocurra algo posible . Si se jugara a un mismo número en la ruleta en una historia infinita es cuestión de tiempo que antes o después se gane. En un tiempo suficiente o infinito todo , y absolutamente todo , es inevitable . Si disponemos de un tiempo infinito entonces es inevitable que más tarde o temprano suceda absolutamente todo lo posible , e incluso , como se verá más adelante , en universos de sujetos u opciones infinitos verdaderamente infinitos , es decir , en universos verdaderamente infinitos , universos infinitos en todas sus dimensiones , tanto en número de sujetos u opciones infinitos como en disponibilidad de tiempo infinito , es posible hasta lo imposible , siempre que sea mínimamente coherente con la realidad existente , lo imposible puede ser incluso inevitable en universos infinitos en todas sus dimensiones

3.5.5. Toda posibilidad por muy improbable que aparente es inevitable en un tiempo suficiente o infinito , más tarde o temprano tendrá que suceder si no tenemos un límite de tiempo , tiempo infinito , o si nuestro límite de tiempo es suficiente para que ocurra todo lo posible . En cualquier clase de universo , sea un universo limitado a opciones , o un universo infinito de sujetos u opciones , siempre que no se disponga de un tiempo ni siquiera suficiente , cualquier opción puede ser evitable durante el tiempo insuficiente de ocurrencia

3.5.6. Todo lo posible es inevitable en un tiempo suficiente o infinito , decir todo lo posible implica sólo y solamente sólo todo lo que realmente existe o existirá , la cuestión está en qué sólo conocemos lo que existe , pero sólo podemos predecir qué existirá , y dentro del margen de error lógico , en la identidad dialéctica , que esté dispuesta a aceptar la política

3.5.7. Toda posibilidad de existir es posible dentro de las condiciones de posibilidad

3.5.8. La condición de posibilidad , de la existencia , más importante es que se cumpla la condición de necesidad , es decir , que esa posibilidad sea necesaria

3.5.9.Toda posibilidad necesaria es necesaria al azar . El movimiento es una simple secuencia de accidentes y contingentes . Todo lo que creemos determinante fue accidente insignificante

3.5.10. La necesidad en la cadena , accidental y contingencial , se debe a cadenas causales, correlaciónales o multicorrelacionales , en esencia estocásticas , lo insignificante puede ser al azar principio del fenómeno determinante

3.5.11. La ley natural es la ley de probabilidades , la ley de probabilidades es la ley del azar , la ley del azar es la bondad natural

3.5.12. La dialéctica de lo posible es la dialéctica de Hegel , pero sin metafísica ni religión , porque lo único sobrenatural, en tanto que distinto de lo natural , es lo artificial , y en tanto que opuesto , lo artificial es natural , en tanto que producto social , siendo lo social en si natural, e incluso puede llegar un momento en la historia en que todo lo natural sea artificial , es cuestión de tiempo , de hecho la verdad es simple cuestión de tiempo , siempre que la ciencia disponga de tiempo suficiente o infinito . La tendencia natural de la revolución científico tecnológica es a una Inteligencia Artificial humanizada , y una inteligencia humana artificial . Todo lo que hoy la ciencia cree imposible , propio de novelas , siempre y cuando sea lógicamente coherente , puede ser incluso una realidad , siempre y cuando la humanidad pueda disponer de un tiempo suficiente o infinito . En una posible historia humana infinita el progreso de la ciencia puede ser infinito , siempre y cuando la ciencia disponga del tiempo necesario para progresar

3.5.13. Toda existencia temporalmente suficiente o infinita es una existencia inevitable por muy insignificante que sea su probabilidad , por muy próxima a Probabilidad Imposible que sea la probabilidad de existir , toda probabilidad distinta de cero es inevitable en tiempo suficiente o infinito

3.5.14. Ahora bien , decir que todo lo que existe es posible en un tiempo suficiente o infinito , implica que llega un momento en donde absolutamente todo , en universos de sujetos u opciones infinitos en un tiempo infinito , incluido lo teóricamente imposible por tener probabilidad cero , es igualmente posible que exista . En el infinito todo , hasta lo imposible , se transforma en existencia inevitable , en universos verdaderamente infinitos , de sujetos u opciones infinitos , en todas sus dimensiones , lo cual incluye ser un universo infinito en un tiempo infinito

3.5.15. Supongamos un universo de infinitos sucesos , en un universo de sujetos u opciones infinitos , cualquier suceso al azar dividido entre una serie infinita de sucesos tendrá una probabilidad igual a cero coma seguida de un periodo decimal infinito de ceros

3.5.16. Cero coma seguido de un periodo decimal cero infinito es en todo caso una tendencia a cero , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia, un cero coma seguido de periodo decimal cero infinito es igual indudablemente a una tendencia suficiente a cero , probabilidad cero es Probabilidad Imposible

Probabilidad = ($X \neq 0$) / ∞ = 0000000000000000000.....0 = 0

3.5.17. Una contradicción dialéctica es que , si en un principio solo es inevitable lo que es posible , en un tiempo suficiente o infinito , si sobre un tiempo infinito es posible un universo de acontecimientos infinitos, un universo de puntuaciones directas o frecuencias infinitas , en un universo de sujetos u opciones infinitos , en un universo espacio temporalmente infinito , y se calcula la probabilidad de un suceso entre infinitos sucesos , el resultado de un suceso real entre infinitos sucesos reales es igual a cero como periodo decimal cero infinito , lo cual es una tendencia suficiente a cero . Matemáticamente eso es igual a cero dado que una secuencia infinita de cero coma periodo infinito de cero decimal , un cero coma periodo cero decimal infinito , en donde el periodo decimal de ceros es infinito , es un periodo de ceros decimales sin fin , cero coma un sin fin de ceros es una probabilidad igual a cero , Probabilidad Imposible

3.5.18. Ahora bien , en un universo de sujetos u opciones infinitos , si un suceso entre infinitos sucesos , una puntuación directa o frecuencia , distinta de cero , entre infinitas frecuencias o puntuaciones , es igual a cero coma periodo decimal cero infinito , y esto matemáticamente es un cero coma un sin fin de ceros , equivale a decir que un suceso entre infinitos sucesos tiene

una probabilidad cero , entonces esto significa que , la probabilidad de ese suceso es igual a cero , un suceso que ha sido posible se transforma en Probabilidad Imposible , en el infinito

3.5.19. Si un suceso entre infinitos sucesos es cero , una puntuación o frecuencias entre infinitas puntuaciones o frecuencias es igual a cero , es porque cualquier parte de un todo infinito dividido entre el todo infinito es igual a cero , por muy grande que nosotros creamos que es esa parte , porque por muy grande que sea esa parte del todo siempre esa parte del todo será una mínima parte del todo infinito , luego , en universos de sujetos u opciones infinitos , en situaciones de universos infinitos en todas sus dimensiones , incluida la temporal , cualquier suceso o cualquier conjunto que nosotros creamos suficientemente grande , será en todo caso, en un universo de sujetos u opciones infinitos , un suceso o conjunto de sucesos cuya probabilidad será igual a cero coma periodo decimal de ceros infinitamente , cero coma un sin fin de ceros , y cero coma cero sin fin , a efectos racionales , es suficiente para decir que cero coma un sin fin de ceros es igual a cero

3.5.20. Si en un universo de sujetos u opciones infinitos , entonces , todo suceso o conjunto de sucesos por muchos sucesos que sean , es un suceso o muchos sucesos , por muchos que sean , que divididos entre los infinitos sucesos que se dan en ese infinito , es igual a una probabilidad igual a cero coma un sin fin de ceros , que a efectos racionales matemáticos es prácticamente igual a cero ,entonces esto significa que todo suceso que haya sucedido o todo suceso que pueda suceder , tendrá una probabilidad igual a Probabilidad Imposible

3.5.21. En un universo de sujetos u opciones infinitos , la probabilidad de cualquier suceso dividido entre el infinito es igual a dividir cero entre el infinito . Si en un universo posible de sucesos lo que no suceda tendrá puntuación directa o frecuencia cero , entonces , dividir cero puntuación directa o cero frecuencia , de lo que no sucede , entre el infinito es igual a dividir aquello que sí ha sucedido , puntuación o frecuencia distinta de cero , entre el infinito

$[(X = 0) / \infty] = [(X \neq 0) / \infty] = 0{,}000000000000000000 = 0$

3.5.22. Sólo en este universo de sujetos u opciones infinitos , en un tiempo infinito , lo posible y lo imposible son idénticos de forma absoluta , dado que incluso , la probabilidad de error de representatividad muestral , siempre y cuando el universo sea verdaderamente infinito , será cero , si realmente el horizonte de sujetos u opciones , sucesos , es realmente tendente a infinito , la inversión del infinito siempre será igual a cero coma periodo infinito de ceros , invertir el universo es igual a cero , probabilidad cero de error en la inversión del universo

3.5.23. En un universo de sujetos u opciones infinitos se puede llegar a situaciones en donde un suceso real que sí ha sucedido tenga probabilidad cero , es decir , en un universo infinito un suceso real que tiene puntuación directa o frecuencia distinta de cero tendrá la misma probabilidad que algo que no ha sucedido . Si algo que no ha sucedido , puntuación directa o frecuencia cero , tiene probabilidad cero, esa misma probabilidad cero será la misma probabilidad cero que tendrá un suceso que sí ha ocurrido , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , entre infinitos sucesos en un universo infinito. Si la probabilidad cero es la Probabilidad que sea Imposible que algo ocurra , y sin embargo algo que sí ha sucedido en la realidad tiene una Probabilidad Imposible en el infinito , eso significa que en el infinito lo posible se transforma en imposible

3.5.24. Si un suceso real empírico , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , que ya ha sucedido tiene Probabilidad Imposible , probabilidad cero , de ocurrencia , en el infinito , y sin embargo ha sucedido , ha sido posible su ocurrencia real y verdadera , se debe a que , matemáticamente , en teoría no solo el infinito transforma en imposible lo posible, el infinito igualmente transforma lo imposible en posible

3.5.25. Si en un universo infinito todo lo posible se transforma en imposible , al mismo tiempo que siendo imposible ha sido posible , significa que teóricamente, en el infinito , lo posible se transforma en imposible siendo posible , luego si aquel suceso posible imposible es posible , es que entonces en el infinito lo imposible se puede transformar en posible

3.5.26. La principal contradicción del universo infinito es que teóricamente en el infinito hasta el posible imposible es posible , luego en el infinito puede suceder hasta lo imposible , cuando empíricamente sólo es posible la coherencia lógica , al menos en un margen de error

3.5.27. Lo posible y lo imposible en el infinito son idénticos dentro de un margen de error igual a inversión del infinito , lógicamente si el infinito es infinito entonces la inversión del infinito es cero , luego , margen de error cero en la infinita identidad de lo posible y lo imposible

3.5.28 Teóricamente en un universo infinito todo , y absolutamente todo , y dentro de ese absolutamente todo se incluye tanto lo posible y lo imposible , es decir , absolutamente todo , sea posible o imposible , todo lo posible y todo lo imposible , es igualmente posible , y si en un universo infinito todo lo posible y todo lo imposible es igualmente posible , necesariamente todo, todo lo posible y todo lo imposible , es igualmente inevitable , en teoría , porque en la práctica que suceda algo dependerá de que sea necesario , coherentemente lógico , que suceda

3.5.29. La dialéctica se establece sobre la identidad de los contrarios , lo cualitativo se transforma en cuantitativo y lo cuantitativo en cualitativo , el sujeto se transforma en objeto y el objeto en sujeto , lo subjetivo en objetivo y lo objetivo en subjetivo , la realidad se transforma en idea isomorfa y el posible ideal en realidad , lo potencial se transforma en acto y el acto en potencia , la dialéctica tiene siempre la misma lógica : la identidad de los opuestos porque son opuestos , y en Probabilidad Imposible , los opuestos son idénticos porque son opuestos dentro del margen de error que se acepta . Si la lógica de la dialéctica es la identidad de los opuestos porque son opuestos , lo imposible es idéntico a lo posible porque son opuestos , luego entonces si todo posible se transforma en imposible , y todo lo imposible se transforma en posible , en universos infinitos , entonces teóricamente hasta lo científicamente imposible es inevitable , siempre que tenga , en la práctica , una coherencia lógica en un margen de error

3.5.30. En un universo verdaderamente infinito, toda coherencia aparentemente imposible , siempre que tenga un margen de fiabilidad , coherencia lógica , será real , fiabilidad inversamente proporcional al error muestral o crítico que se acepte en el momento de la verdad

3.5.31. La probabilidad es el estudio de lo que sucede , y lo que sucede puede ser empírico o teórico , empíricamente sucede lo que ha sucedido , teóricamente puede suceder absolutamente todo , en un universo verdaderamente infinito , la verdad es cuestión de tiempo , sólo el tiempo , en universos de sujetos u opciones infinitos , puede hacer que algo sea evitable si el tiempo es insuficiente o no infinito , o algo sea inevitable si el tiempo es suficiente o infinito , la dialéctica de lo posible y lo imposible es en definitiva una función temporal . Sólo y absolutamente sólo en universos de opciones limitadas , universos limitados a N opciones , es absolutamente imposible lo que no existe . La imposibilidad absoluta de lo que no existe es la condición de posibilidad de que lo que exista sea absolutamente inevitable , en universos de opciones limitadas . La imposibilidad de lo que no existe predeterminadamente define los universos de opciones limitadas , si no existe la opción "y" en una moneda nunca resultará "y"

3.5.32. La forma de intervenir en el azar de la historia es mediante la actividad científica

3.5.33. La actividad científica , en un universo verdaderamente infinito , en el tiempo determinará las secuencias temporales de estudio , en el cual se estudia lo que sucede . La planificación científica de los objetivos políticos de la ciencia determina los periodos temporales de ocurrencia en los cuales los posibles sucesos podrán ser necesarios o evitables, según la ciencia dé tiempo suficiente para que los sucesos sucedan en la realidad o se eviten . La forma de intervenir la ciencia en el azar de la realidad es la que determina qué es posible o qué es evitable , de acuerdo a los objetivos políticos , dentro del margen de error aceptado

3.5.34. La razón crítica debe intervenir en el azar de la historia desde la política científica , la política científica en tanto que ideología moral es esencialmente razón práctica

3.5.35. El método experimental , fundado en el método hipotético deductivo interviene en el azar histórico de la secuencia de sucesos que investiga , mediante planificar todas sus acciones científicas en el espacio tiempo , formulando una hipótesis y detectando las variables,

y controlando los sucesos fuera de control para reducir el error e incrementar la fiabilidad del procedimiento científico . La ciencia debe alcanzar los objetivos de la política científica

3.5.36. Los objetivos de la política científica son fundados en los ideales de la propia ideología

3.5.37. Todo el trabajo científico se funda en garantizar la fiabilidad minimizando el Impacto del Defecto , aceptando márgenes de error , siendo los márgenes de error dentro de cuyos límites se aceptará que una hipótesis empírica es una hipótesis racional . Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque se fundan en el hecho positivo , todo hecho positivo es positivo por suceder en el espacio tiempo , sólo aquellos hechos positivos que trascienden más allá del presente se transforman en hechos positivos históricamente trascendentes , el hecho verdaderamente histórico

3.5.38. La aceptación de la hipótesis empírica en tanto que racional pasa a formar parte de una teoría , un conjunto de hipótesis racionales forman una teoría , una teoría o conjunto de teorías forman un modelo , cada modelo lucha por ser el paradigma de la ciencia , la lucha paradigmática de la ciencia es la lucha ideológica científica por ser el paradigma de la ciencia

3.5.39. Las ideas de Copérnico fueron consideradas imposibles hasta hace pocos siglos , incluso cuando Galileo demostró las ideas de Copérnico con su primer telescopio , muchos seguían negando toda demostración empírica , acusándole de toda clase de herejías al ser ideas científicas contra la metafísica y la religión dominante , la política científica de la época . Cuando a principios de la modernidad Cristóbal Colón se embarcó hacia las Indias , muchos pensaban que era imposible encontrar tierra más allá del océano . Cuando Julio Verne escribía sobre el viaje en submarino o el viaje a la Luna , en el siglo XIX muchos pensaban que era imposible . Al principio muy pocos dieron crédito a la teoría de la relatividad de Einstein , que , contra el paradigma de la época, la relatividad era algo a todas luces imposible . Si se hubiera hecho una encuesta en el antiguo Egipto , Atenas , Macedonia o Roma , sobre si era posible que el ser humano llegara a volar mediante aviones , hablar por teléfono o usar Internet , lo más seguro es que la mayoría hubiera coincidido en que eran cuestiones imposibles . En los inicios de la Edad Media muchos, por no decir la mayoría , y prácticamente todos , hubieran creído imposible crear democracias , no ya sólo democracias , cualquier forma de República moderna se creía imposible . Pero la historia ha demostrado que todas aquellas ideas que muchos creían que eran imposibles , al final no sólo fueron posibles , llegó un momento en el progreso de la ciencia en que finalmente fueron inevitables . Hoy en día muchos piensan que muchas de las ideas de H. G. Wells de viajes en el tiempo son imposibles. Cuando Richard Feynman empezó a escribir sobre las historias múltiples del universo , muchos pensaban que era imposible . De hecho todavía hay físicos que siguen creyendo imposibles las teorías más polémicas de Feynman . Muchos de los progresos científicos del siglo XX tan solo en el siglo XIX se creían imposibles , sueños y utopías de ilustrados , científicos , y novelistas de ciencia ficción . Pero finalmente , muchas de aquellas teorías científicas que en principio se creían imposibles , ha sido científicamente , no sólo posibles , el progreso científico ha hecho de lo imposible algo inevitable. Decir que lo imposible se puede transformar en inevitable , significa que muchas opiniones sobre lo posible o lo imposible , en relación a teoría científica , son opiniones científicas acerca de lo imposible sobre un margen de error que no pone en duda las convicciones y creencias, frecuentemente metafísicas o de ideologías anticientíficas , mayoritarias , dependiendo del grado de superstición u oscurantismo en cada época histórica , pero que de seguir el progreso científico a un ritmo constante , si es que no exponencial , de forma acelerada , en el progreso cíclico de las revoluciones científicas , siempre que las crisis científicas a causa de las incoherencias en la ciencia , producto de los errores aceptados , se puedan superar, hacia un paradigma de revolución científica permanente, muchas de las ideas acerca de lo imposible hoy se pueden llegar a transformar , en la historia futura , en ideas normales. Hoy en día muchos escépticos todavía creen imposible que la Inteligencia Artificial llegue a un nivel de progreso que permita una Inteligencia Artificial que supere la inteligencia humana . Enormes sectores de la sociedad creen que es imposible que algún día la humanidad sea laica o atea , al igual que en la Edad Media muchos creían imposible las modernas repúblicas . Muchos sectores de la sociedad creen imposible que algún día el ser humano pueda llegar a colonizar otros planetas , u otras galaxias. Desde la razón crítica de nuestra época histórica valoramos lo posible o imposible olvidando que si la historia de la humanidad fuera infinita , y la ciencia pudiera disponer de tiempo suficiente o infinito , habrá un momento

en el progreso histórico de la razón crítica que cuestiones para nosotros científicamente imposibles , se transformarán en posibles : un día en donde aumentará la inversión pública en investigaciones para alcanzar la criogénesis , teletransportación, viajes en el tiempo , nuevas energías que permitan viajar a velocidades superiores a la luz , en tecnologías que permitan colonizar incluso otras galaxias , o mejoras en implantes robóticos en seres humanos muy superiores a las que puedan generar , en el momento de ser desclasificadas , la actual neurociencia vía satélite , o la actual medicina vía satélite . Llegará un día que lo más normal es que los seres humanos lleven implantes artificiales de algún tipo , y las máquinas cada vez sean más humanizadas , hacia una síntesis entre lo humano y lo artificial , lo artificial y lo humano. Siempre y cuando la humanidad disponga de tiempo suficiente o infinito , es decir , siempre y cuando la ciencia disponga de tiempo , necesariamente habrá un momento donde cuestiones científicas que se creen imposibles , o de naturaleza increíble, se convertirán en objetivos prioritarios de la investigación científica , se transformarán en posibles , momento a partir del cual será simple cuestión de tiempo que puedan ser inevitables , y , tras la primera novedad de lo inevitable , simplemente , normales . La verdad es cuestión de tiempo . Desde nuestra razón crítica , en nuestra época histórica , hacemos valoraciones sin ser conscientes del crecimiento exponencial que la ciencia está experimentando , valoraciones sujetas al desarrollo científico de nuestra propia época histórica , sin poner en duda de forma suficiente que todo lo que hoy es verdadero o posible , lo es de forma provisional , de la misma forma que todo juicio de valor sobre lo imposible es igualmente provisional . Si todo conocimiento o juicio de valor posible no es en sí absoluto , entonces , dentro de lo posiblemente científico , cualquier juicio de valor sobre lo científicamente imposible es igualmente provisional , no necesariamente eterno o indefinido , y a posteriori cuestionable en el crecimiento exponencial de la ciencia . A medida que la ciencia progrese , el potencial de conocimiento y el potencial tecnológico abrirá el campo de lo posible a lo imposible , transformando lo imposible , dentro de un margen de coherencia lógica , en conclusión necesaria de las nuevas premisas que la propia ciencia pueda construir en los próximos siglos y milenios , en tanto que un objetivo del progreso será hacer verdad lo que parecía utopía , dentro de la coherencia ética y moral de la política científica , y aceptando un margen de error . En una posible historia humana infinita , en un progreso científico infinito , muchas de las cuestiones científicas que creemos científicamente imposibles , en pocos siglos o milenios , dentro de una coherencia lógica y moral, en un margen de error , lo imposible será un objetivo científico , siempre y cuando se invierta suficientes recursos humanos y materiales en investigación , y siempre que se invierta suficiente en educación y en la formación universitaria de futuros investigadores . El progreso es una compleja síntesis de ciencia , utopía , y la voluntad humana de hacer realidad los ideales . Todas las cuestiones científicas , dentro de la coherencia lógica y moral , en un margen de error , que en los próximos siglos o milenios crean imposibles, de continuar el progreso científico aceleradamente , a los siglos siguientes o milenios siguientes pueden ser objetivos inevitables, y más allá del primer impacto , normales . Cada vez que un periodo histórico formula juicios científicos, se valora egocéntricamente la viabilidad de los proyectos en función de la propia época histórica , y no siempre sólo por causas científicas, también por intereses metafísicos o ideologías anticientíficas opuestas al progreso . Si para el capitalismo el socialismo es imposible , el socialismo científico puede ser un imposible inevitable , siempre y cuando las revoluciones por la libertad e igualdad sean para crear modelos políticos de planificación científica de la realidad , transformando las repúblicas nacionales en principio moral de una República Mundial o Universal . En un universo verdaderamente infinito absolutamente todo lo que tenga coherencia lógica en un margen de error , será inevitable , en forma proporcional a la coherencia y la lógica

3.5.40. Preservar la vida es un deber , sólo así se garantizará la humanidad misma en los límites morales , la revolución de la ciencia deberá garantizar la supervivencia moral del género humano , en la posible eternidad de una hipotética historia natural infinita, siempre que se garanticen las opciones de existencia , el advenimiento de la libertad y la igualdad real será necesaria para conquistar la máxima plenitud de la ciencia , la ciencia de la revolución permanente , unificada en el método hipotético deductivo , que implique lógicamente la unidad de las ciencias naturales y sociales mediante una unidad ética y moral . Preservar la vida en todo su conjunto , la biodiversidad , y en concreto la vida de la especie humana , es una cuestión radicalmente ética , que implica garantizar la libertad y la igualdad humana, en todas sus dimensiones , dentro del margen de error , constitucional , que la sociedad decida a través de sus instituciones soberanas . Si bien el dilema se deberá resolver para la historia futura ,

fundada en el pacifismo crítico , la República , en la verdadera paz permanente en la revolución permanente de la ciencia, deberá disponer de una historia dentro de las opciones morales que garantice el progreso científico y social , a un ritmo acelerado , en todas las posibles vías de investigación científica , siempre que la política científica de la República invierta suficientes recursos humanos y materiales en formación universitaria y en investigación científica , en ciencias naturales o sociales . En la revolución permanente la ciencia deberá resolver los accidentes del universo para garantizar la existencia universal de la vida , en general , y en particular la vida humana . La explicación más sencilla suele ser la más verdadera , y sólo una ciencia compleja garantizará la diversidad tecnológica , luego sólo una tecnología suficientemente desarrollada permitirá llevar a cabo el deber moral de preservar la vida , dentro de la hipótesis de la posible historia infinita de la naturaleza , de forma que sólo una ciencia al mismo tiempo suficientemente compleja y sencilla será capaz de resolver los accidentes del universo , resolver los accidentes del universo será trascendental para resolver el problema de la supervivencia de la especie humana , en particular , y en general de la biodiversidad

3.6.Síntesis del concepto de Probabilidad Imposible

3.6.1. La Probabilidad Imposible es un modelo de lógica dialéctica matemática aplicada a probabilidad , que tiene su origen en una tarde de primavera del 2001 , y cuya primera fase durará hasta el 2004 , si bien en el año 2005 hice algunas aportaciones . A medida que publique las obras de aquel periodo , haciendo profundas modificaciones en Inteligencia Artificial , se podrá observar una clara influencia romántica y poética en muchos de los axiomas y principios de aquella época . La Segunda Fase de la Probabilidad Imposible ha sido más objetiva , y en donde he ido desarrollando conceptos fundamentales , en relación al error , y las implicaciones científico ideológicas en la toma de decisiones . La Segunda Fase de la Probabilidad Imposible la inicié el 19 de diciembre del 2009 , empezando a escribir esta obra el 6 de enero del 2010 , obra que empezará a tener autonomía a partir de la Validez , el 12 de enero de 2010 , y a finales de agosto del 2010 , principios de septiembre , en que elaboré las diferentes tablas de probabilidad crítica que se exponen en el apartado once . A nivel filosófico , la aportación fundamental de la Segunda Fase es la identidad lógica dialéctica entre la Probabilidad Imposible , el positivismo , y el racionalismo crítico . Los opuestos son idénticos porque son contrarios . La Probabilidad Imposible es opuesta al racionalismo crítico en tanto que el racionalismo crítico se funda en la antinomia y la Probabilidad Imposible en las leyes de la dialéctica de Engels , deducidas de Hegel . La Probabilidad Imposible es idéntica al racionalismo crítico en tanto que para la Probabilidad Imposible únicamente nos podemos fiar de las ideas contrastadas críticamente con la realidad . En la medida que la realidad es una percepción subjetiva , una sustancia material , fisiológica , todo contraste entre la idea objetiva cuantitativa y la realidad subjetiva cualitativa , el contraste entre la idea matemática y la percepción fenoménica , es , en realidad , un contraste de ideas , el contraste entre la idea matemática objetiva de la realidad objetiva y la idea fisiológica empírica . El contraste de las ideas objetivas y subjetivas se hace mediante la razón crítica que critica la hipótesis empírica , la razón crítica ideal es la probabilidad crítica , en estudio de error calculada sobre un porcentaje X de error entre cien , y en estudio de fiabilidad calculada sobre un porcentaje X de fiabilidad entre cien. La ideología de la ciencia es el progreso , el progreso de la ciencia es el progreso en el aumento de la fiabilidad de la ciencia , la idea de fiabilidad es en esencia una ideología científica . La ciencia es en sí misma una ideología , toda ideología política implica una forma de hacer ciencia , toda ciencia implica una ideología . Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque son opuestos , la Probabilidad Imposible es opuesta al positivismo en tanto que el positivismo rechaza la variable ideológica de la ciencia , siendo la Probabilidad Imposible un modelo matemático en el que toda decisión de aceptar o rechazar una hipótesis es una decisión que depende de la política científica , siendo la política científica la política ideológica de la ciencia . La Probabilidad Imposible y el positivismo son idénticos en la medida que la ciencia es el estudio del hecho positivo en base a la lógica , en función de la cual se establece la unidad de la ciencia . La ciencia es la negación de la religión y la metafísica , en tanto que la ciencia ha superado la explicación fantástica de la realidad hacia una explicación de naturaleza positiva . La ciencia es el único criterio de verdad posible . Tanto el positivismo y la Probabilidad Imposible se fundan en la unidad de la ciencia o unificación científica , de todas las ciencias , sociales y naturales , en base al método científico

3.6.2. La Probabilidad Imposible es dialéctica en tanto que se establece sobre la tesis dialéctica que factores insignificantes pueden llegar a transformarse en factores determinantes . Para la Probabilidad Imposible absolutamente todo lo que sea de índole científico , dentro de un margen de coherencia lógica , en un universo verdaderamente infinito , en un tiempo suficiente o infinito , necesario , será inevitable . En teoría hasta lo imposible puede ser inevitable , en la práctica sólo lo que tenga un margen de coherencia lógica , aunque se crea imposible , llegará a ser incluso normal

3.6.3. La Probabilidad Imposible es dialéctica porque comprende que absolutamente toda posibilidad científica , por muy improbable que sea su probabilidad , es decir , próxima a cero o igual a cero , es decir , próxima o igual a Probabilidad Imposible , en un tiempo suficiente o infinito toda posibilidad científica , en un margen de coherencia , por muy próxima a cero que sea su probabilidad , es una posibilidad inevitable , en un universo infinito . Los contrarios son idénticos porque son opuestos , en el infinito lo posible es idéntico a lo imposible , y en el infinito lo imposible es idéntico a lo posible . Si lo posible , siendo posible , en el infinito es un posible imposible al ser su probabilidad cero , dado que el cociente de cualquier parte entre el infinito es igual a la nada , es que lo posible , siendo posible , se transforma en un imposible posible . En el infinito puede suceder , teóricamente , todo . La limitación humana es el origen del error al impedir al ser humano el conocimiento en sí de lo absoluto , el conocimiento humano es por naturaleza parcial , ideológico , de hecho un error positivo , muestral . En el universo infinito la parte entre todo es igual a nada , luego la posibilidad de todo es cero . En el infinito todo y nada son idénticos porque son opuestos

$$[(X = 0) / \infty = 0] = [(X \neq 0) / \infty] = 0{,}00000000000000000000000000 = 0$$

3.6.4. La Probabilidad Imposible es aquella probabilidad igual a cero , y sólo la Probabilidad Imposible es la única posibilidad , que en tanto que imposible , imposible de cumplirse matemáticamente , que en principio es imposible , al no darse la condición imprescindible de probabilidad , ser probabilidad distinta de cero , debería no suceder nunca , en principio la única posibilidad que no debería ocurrir , y sin embargo , en universos de sujetos u opciones infinitos, en un tiempo suficiente o infinito , al transformarse todo lo posible en Probabilidad Imposible , probabilidad cero , al ser cualquier parte entre el infinito total igual a un cero coma seguido de una secuencia decimal infinita de ceros , es decir , cero , en el infinito , todo , y absolutamente todo , lo posible , se transforma teóricamente en nada , aunque de hecho suceda , siendo entonces cuando lo posible , siendo posible , si transformado en imposible , debería ser imposible, cuando de hecho sucede , ha sucedido algo a priori imposible , es decir , ha sucedido hasta lo imposible . En un universo infinito puede suceder cualquier accidente o contingente , por muy imposible que puede parecer , teóricamente , si bien en la práctica depende de la coherencia lógica del hecho positivo . Una apariencia es algo que parece ser verdad pero quizás no lo sea , algo que parezca imposible en un universo infinito es simplemente una apariencia . Sólo las ideas racionales son políticamente fiables

3.6.5. La teoría de la Probabilidad Imposible asume el número cero como el valor crítico universal , la Probabilidad Imposible es probabilidad cero

3.6.6. El número cero , es decir , probabilidad cero , es igual a Probabilidad Imposible , y la Probabilidad Imposible es el límite universal de la ocurrencia . En un universo de sujetos u opciones infinitos absolutamente todo tiende a probabilidad cero , en un universo infinito absolutamente todo es Probabilidad Imposible , en un universo infinito Probabilidad Imposible de error y Probabilidad Imposible de dispersión o desviación . En el universo de sujetos u opciones infinitos todo es al mismo tiempo posible e imposible , porque en el infinito error cero, dispersión cero . La dispersión cero del infinito implica la identidad sin margen de error entre lo posible y lo imposible , sólo en el infinito se da la identidad absoluta del ser y no ser . El hecho de que el ser humano solo conozca dentro de los límites de error , determinados por la razón crítica y el conocimiento parcial , la muestra , hace que el ser humano no sea capaz de conocer una realidad sin error posible , una realidad sin fin , el hecho de no ser capaz de conocer una realidad sin error posible , impide al ser humano conocer un infinito sin fin inevitable

3.6.7. El ser humano en tanto que finito sólo puede conocer partes parciales de la realidad , una parte parcial de la realidad es por ejemplo una muestra , ya sea una muestra de sujetos u opciones de un universo infinito , ya sea una muestra de puntuaciones directas o frecuencias de un universo limitado , una muestra es sólo una parte de la realidad . No podemos estudiar la realidad infinita , sólo sus partes , no podemos estudiar las infinitas puntuaciones directas o frecuencias resultantes de lanzar infinitamente una moneda al aire , tampoco podemos estudiar los infinitos sucesos de un universo infinito , humanamente sólo se puede estudiar una parte , una posible parte de la realidad infinita es la muestra .Una muestra no es infinita , luego en una muestra particular , siempre , y absolutamente siempre , lo imposible en una muestra particular siempre será imposible para esa muestra particular

3.6.8. En una muestra particular sólo es posible lo que sucede en esa muestra particular , la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y en una muestra sólo sucede lo que sucede en la muestra , lo que no sucede en la muestra es porque ha sido imposible en esa muestra particular , lo que ha sido imposible que suceda en una muestra particular ha sido imposible sólo para esa muestra particular , pudiendo en todo caso ser posible en cualquier otra muestra diferente . Una muestra particular determinada es la muestra de lo posible en esa muestra particular determinada

3.6.9. Una muestra determinada de lo posible decide qué es posible o imposible para esa muestra particular . En una muestra particular sólo será posible lo que tiene probabilidad distinta de cero , y en una muestra particular será imposible lo que tiene probabilidad cero , Probabilidad Imposible de suceder en esa muestra determinada por el azar en particular

3.6.10. Un imposible en una muestra particular no implica que sea imposible en la realidad infinita , algo puede ser un suceso imposible para una muestra por azar , y ser posible en otra muestra diferente por azar . La estructura aleatoria de una muestra particular al azar determina lo que es posible por azar en esa muestra en particular determinada por el azar

3.6.11. Si en una realidad de infinitas puntuaciones directas o frecuencias , resulta que un suceso ha sido imposible en una muestra , no implica que sea imposible en todas las muestras posibles de ese infinito , es posible que en cualquier otra de las infinitas muestras posibles al azar sea posible lo que por azar no ha sido posible en una muestra particular al azar . Sólo el azar determina la muestra posible , sólo el azar determina qué es imposible para una muestra . Lo que es imposible para una muestra puede ser perfectamente inevitable para cualquier otra muestra , es el azar la causa de la distribución aleatoria de lo posible , en una muestra seleccionada al azar , lo inevitable será inevitable al azar , toda muestra posible es una determinada distribución de lo inevitable por azar , en esa muestra particular , sobre las infinitas distribuciones posibles , de lo inevitable

3.6.12. En universos verdaderamente infinitos , la posibilidad de infinitas muestras al azar puede hacer inevitable que lo imposible, para una muestra determinada , quizás sea inevitable en alguna de las posibles infinitas muestras al azar

3.6.13. La primera condición de posibilidad , para que un suceso sea posible , en una muestra , es que la probabilidad , de esa posibilidad , sea distinta de cero , si bien puede ser próxima a cero, suceso de probabilidad insignificante , pero en cualquier caso , sea el suceso o no insignificante , puede transformarse en determinante

3.6.14. La siguiente condición , para que una posibilidad sea posible , es que la muestra posible , de los sucesos posibles , sea una muestra de sucesos en el tiempo y espacio de ocurrencia de ese posible suceso . Si una muestra de sucesos se hace en cualquier otro espacio tiempo , espacio tiempo muestral distinto al espacio tiempo de un suceso determinado, ese suceso determinado será imposible para una muestra que no recoja sucesos de espacio tiempo del suceso determinado . Incluso , aunque la muestra sí recogiera sucesos del espacio tiempo determinado , de un suceso determinado , no necesariamente la muestra tiene porque recoger ese suceso determinado , salvo que ese suceso pertenezca a una población y se estudie la población completa , porque de no ser así , de ser un suceso entre otros muchos sucesos , en un espacio tiempo determinado , de utilizarse una selección aleatoria , no tiene porque la muestra , necesariamente , incluir ese determinado suceso

3.6.15. La propia técnica de la selección muestral , la selección aleatoria de los posibles sucesos , determinará que un suceso sea o no posible al azar en la muestra , una muestra que selecciona al azar sucesos , puede por simple azar incluir unos sucesos en la muestra, y descartar otros sucesos en la muestra . Una muestra posible al azar puede por azar dar una probabilidad posible a un suceso que ha sucedido en la selección aleatoria , y dar por imposible cualquier otro suceso , que ha sido imposible que suceda en esa selección aleatoria . En la medida que se utilice una técnica , por ejemplo , selección aleatoria de los sucesos en la muestra al azar , la técnica describirá una realidad posible determinada, en donde la propia muestra del azar empíricamente determinará qué es posible o qué es imposible , para esa determinada muestra al azar . Toda muestra seleccionada aleatoriamente es una muestra teóricamente al azar , y empíricamente una muestra del azar . Una muestra teóricamente seleccionada al azar , empíricamente es una muestra que describe el comportamiento del azar en la muestra . Toda muestra al azar es una muestra del azar , toda muestra de sesgos al azar es una muestra del sesgo del azar . La Desviación Media o Típica depende del azar empíricamente

3.6.16. Si la técnica de selección muestral es una técnica que describirá qué es lo posible o lo imposible , siendo posible todo lo que haya sido seleccionado por la técnica de selección muestral , y sea imposible todo lo que haya sido descartado por la técnica de selección muestral , entonces , se puede llegar incluso a cometer el error de establecer que un suceso es imposible cuando simplemente ha sido descartado por la técnica , aun cuando ese suceso haya sucedido en la realidad , pero por el simple hecho de no ser seleccionado por la técnica , se transforma en imposible para la selección muestral , el azar empírico puede ser influenciado por la propia técnica , dos muestras al azar teóricamente diferentes mostrarán formas del azar empírico diferente , de acuerdo al comportamiento empírico del azar en cada muestra

3.6.17. La misma técnica puede al azar decir que un suceso es más posible que otro , al seleccionar más ocurrencias de un mismo suceso y seleccionar menos ocurrencias de otro suceso distinto , cuando sin embargo , esa selección , de más ocurrencias de un mismo suceso, sea producto del azar , y en realidad ese suceso no es que tenga más ocurrencia en la realidad, simplemente que al azar se han seleccionado más ocurrencias de ese mismo suceso. Igualmente se puede decir que un suceso tiene escasa posibilidad , porque se hayan seleccionado menos ocurrencias de ese suceso , cuando en realidad , ese suceso en la realidad en sí sea un suceso que tiene más posibilidad de ocurrir pero por azar la muestra no ha seleccionado el número suficiente de ocurrencias para determinar de forma realista la posibilidad de ese suceso en la realidad en sí , luego no representará , la muestra , de forma suficiente , el comportamiento moral de ese universo

3.6.18. Una forma de controlar , en estadística inferencial , que la designación de lo posible y lo imposible , en la muestra , sea lo más realista posible , es mediante una selección aleatoria , que incluya , en la selección muestral al azar , el mayor número de ocurrencias , es decir , a mayor número de sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones , menor error de representatividad muestral . En universos de opciones limitadas , a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias mayor representatividad de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego menor error de representatividad de la muestra , siempre y cuando desde la primera medición el ideal no sea una muestra de ceros . A menor error de representatividad muestral , sea de sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , sea de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , mayor fiabilidad de la muestra , a mayor fiabilidad de la muestra mayor fiabilidad en las decisiones de aceptación o rechazo de la hipótesis empírica , luego mayor fiabilidad , en el espacio tiempo determinado de la muestra , para hacer la inferencia lógica , provisional , sobre lo posible o lo imposible en la muestra del azar del espacio tiempo

3.6.19. Las condiciones de posibilidad o imposibilidad

3.6.19.1. En un universo infinito , en todas sus dimensiones físicas , todo lo científico , dentro de un margen de coherencia lógica , se crea posible o imposible , es inevitable , la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y en una realidad infinita puede suceder cualquier cosa , teóricamente hasta lo imposible, empíricamente lo que tenga coherencia lógica

3.6.19.2. En una muestra , sea en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , sólo es posible lo que sucede dentro de la muestra , la muestra delimita los limites parciales del conocimiento humano , para el conocimiento humano sólo es posible lo que es posible dentro de los límites del conocimiento humano , todo lo que está fuera de la muestra es imposible para la muestra , todo lo que está fuera de nuestra muestra de conocimiento es imposible conocerlo dentro de esa muestra de conocimiento , porque sólo es posible conocer lo que está dentro de nuestra muestra de conocimiento , pero lo imposible de conocer en una muestra determinada de conocimiento puede ser incluso inevitable conocerlo en cualquier otra muestra diferente . Todo lo que está dentro de la muestra es posible para la muestra . Todo lo que es imposible para una muestra determinada puede ser incluso inevitable para cualquier otra muestra diferente

3.6.19.3. Primera condición de posibilidad , probabilidad distinta de cero . En una muestra sólo es posible lo que sucede dentro de la muestra , en una muestra determinada sólo es posible aquella probabilidad posible distinta de cero

3.6.19.4. Segunda condición de posibilidad , el tiempo . Toda posibilidad distinta de cero es posible dentro del tiempo de la muestra , todo lo que ha sido imposible para la muestra quizás ha sido imposible durante el tiempo de esa muestra , o quizás ocurrió en ese tiempo pero no fue seleccionado por la técnica de selección muestral , pudiendo en cualquier caso ese imposible ser incluso inevitable en cualquier otro tiempo , de cualquier otra muestra de tiempo . Cualquier juicio de valor sobre lo imposible en una muestra determinada de tiempo puede ser inevitable en otra muestra de tiempo diferente. Toda muestra es una muestra de tiempo, lo que en un tiempo parece ser imposible , en otro tiempo diferente puede ser inevitable . Lo que sí nunca podrá ser representado por ninguna otra muestra , es que se diera el caso que un suceso particular sólo ocurriera una y única vez , y cuando ocurrió no fuera recogido en la muestra , ya bien porque estaba fuera de los criterios estadísticos , o la muestra fue seleccionada al azar , porque entonces , de ese suceso , ya no se volverá a conocer si sucedió o no , si realmente tuvo una única ocurrencia no seleccionada al azar por la técnica . De darse esta situación para la muestra ese suceso en tanto que carece de toda probabilidad sería un suceso imposible , si bien , en la realidad en sí sucedió pero no fue representado por la muestra , luego forma parte de la probabilidad de error de representatividad muestral , que es esencialmente la probabilidad de error en la representación muestral del comportamiento moral del universo , margen de error sobre el cual establecer la identidad entre realidad e idea , aceptando como margen de error que la muestra no es absolutamente isomorfa a la realidad en sí, en tanto que muestra y universo sólo serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar sobre la representatividad muestral , la propia inversión de la muestra

3.6.19.5. Todo lo que es imposible en un espacio tiempo determinado , puede ser igualmente inevitable por azar en cualquier otro espacio tiempo diferente , salvo que un suceso suceda una sola vez , pero incluso en tal caso , de suceder una sola vez y ser recogido en la muestra tendrá una probabilidad empírica distinta de cero , y en caso de suceder y no ser incluido en la muestra será un imposible para la muestra , mientras para la realidad en sí fue inevitable , formando parte del margen de error de representatividad muestral , lo cual significa que algo que no suceda en la muestra no significa que no haya sucedido en la realidad en sí, puesto que pueden suceder cosas en la realidad en sí que no se recojan en la muestra . Las estadísticas de población activa y desempleo que los gobiernos ofrecen en periodos de crisis económica son estadísticas sobre la población activa que se encuentra en situación legal , sin embargo , en la medida que esa muestra no recoge el desempleo de la población inmigrante sin papeles es una realidad que para esa muestra no existe , cuando , el hecho que esa realidad no exista para la muestra no significa que no exista en la realidad en sí , formando parte del comportamiento moral de la sociedad . Toda muestra es una muestra espacio temporal . Particularmente, en universos de sujetos u opciones infinitos , la imposibilidad científica es sólo una apariencia , siempre que halla un margen de coherencia lógica . La muestra limita el estudio espacio temporalmente , la probabilidad es el estudio de los sucesos positivos , sucesos espacio temporales, aceptando de hecho el error de la muestra de los sucesos históricos , la estadística es el estudio del azar y su historia

3.6.19.6. Tercera condición de posibilidad , el espacio . Una determinada muestra posible al azar determina lo que es posible o imposible dentro del espacio de la selección posible de la muestra . Lo que en una muestra de espacio es imposible puede ser imposible porque quizás no haya ocurrido o haya sucedido y no sea seleccionado por la técnica de selección muestral , en cualquier caso algo aparentemente imposible en un espacio determinado no tiene porque haber sido imposible para la realidad real , o puede ser incluso inevitable en cualquier otra muestra de espacio diferente. Toda muestra es una muestra espacial , lo que en un espacio parece ser imposible quizás en realidad ya ha sucedido , y no fue seleccionado por la técnica, o quizás en otro espacio puede ser inevitable , lo aparentemente imposible no tiene porque haber sido ni ser realmente imposible , la imposibilidad es una apariencia , de lo posible y lo imposible sólo sabemos lo que revela la crítica racional , y aún así , en tanto que sobre un margen de error , error de representatividad muestral y razón crítica , siempre será permanente objeto de duda , incertidumbre

3.6.19.7. Cuarta condición de posibilidad , la técnica de selección muestral. Una determinada muestra posible puede determinar que algo es posible o imposible según la técnica empleada para la selección de la muestra , lo que mediante una selección muestral determinada es imposible , puede ser incluso inevitable para cualquier otra selección muestral diferente . Toda muestra es una muestra de la técnica de selección muestral , la técnica científica es una fiabilidad aparente . Cada vez que en estudios de cambio climático diferentes equipos de investigación dan cifras estadísticas sobre las consecuencias del cambio climático , las cifras son completamente diferentes en función de la orientación ideológica , y en función del tipo de técnica empleada en la selección de información , desde la cual cada modelo de política científica llega a conclusiones diferentes , cada vez que diferentes misiones espaciales viajan a la Luna o a Marte e informan que tienen agua , en forma de hielo , en los polos , las estimaciones de reservas de agua en la Luna o Marte son diferentes, en función de la precisión de los instrumentos de medida . En el caso de los estudios que utilizan técnicas de selección aleatoria, dos muestras diferentes seleccionadas mediante la misma técnica aleatoria pueden sin embargo representar una distribución estadística diferente , porque la distribución estadística de cada muestra diferente, teóricamente al azar si es una selección aleatoria , es una distribución estadística del comportamiento empírico del azar . Un suceso que ha podido ocurrir pero no ha sido seleccionado por la técnica , quizás sea un suceso imposible para la muestra de esa selección muestral , y pueda ser ese mismo suceso inevitable en otra muestra que si lo seleccione . El azar puede presentar dos comportamientos empíricos diferentes en dos muestras diferentes , siendo esas dos muestras diferentes seleccionadas igualmente de la misma forma. Muestras teóricamente idénticas pueden describir diferentes distribuciones empíricas del azar . La inversión de N es la muestra al azar , la Desviación Media o Típica es la muestra del azar

3.6.19.8. Quinta condición de posibilidad , la magnitud muestral . Lo que una determinada muestra, de un número de sujetos u opciones en universos infinitos, o puntuaciones directas o frecuencias en universos limitados , determina por imposible , puede ser incluso inevitable en cualquier otra muestra de diferente número de sujetos u opciones en universos infinitos , o de diferente número de puntuaciones directas o frecuencias, en universos limitados . En el caso particular de universos de opciones limitadas decir que en este tipo de universos , la única imposibilidad absolutamente imposible que suceda , en absolutamente cualquier muestra posible , es que suceda una opción que no existe al no estar predeterminada . Si una moneda se compone de dos opciones predeterminadas , cara o cruz , y no existe la opción "y" , entonces , lo que será absolutamente imposible para toda muestra posible de lanzamientos de la moneda es la opción "y" . Ahora bien , si para una muestra posible resulta que la opción cara es imposible , el hecho de ser imposible la opción cara en una moneda no implica que necesariamente deba ser imposible en toda muestra , porque puede haber muestras en donde la opción cara sea inevitable . Si en una muestra formada por lanzar sucesivas veces una moneda resulta que es imposible la opción cruz , no implica que necesariamente deba ser imposible para toda muestra posible , porque puede ser la opción cruz inevitable en cualquier otra muestra diferente . Toda muestra es una muestra de sustancias , lo sustancial de la muestra es la propia composición material de la muestra , la forma material de la muestra es realmente la muestra en sí . Algo puede ser posible o imposible de acuerdo a la magnitud de la muestra N o magnitud de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la sustancia de la muestra determina el azar empírico de la muestra , dos sustancias diferentes tendrán un

comportamiento del azar empíricamente diferente. Una magnitud muestral determinada nunca representa el cien por cien del universo , sólo una parte , lo que una muestra no represente del universo puede ser representado por otra muestra de magnitud diferente

3.6.19.9. La definición de lo posible y lo imposible , es una definición entonces relativa a la magnitud de la probabilidad , si es o no distinta de cero, el tiempo y el espacio , la selección y la magnitud de la muestra

3.6.19.10. El cumplimiento o incumplimiento de cualquiera de estas condiciones de posibilidad hace que una posibilidad sea inevitable o evitable , para la muestra . La supervivencia de la especie humana puede ser inevitable o evitable según se mantengan las condiciones de posibilidad necesarias para la vida de la especie humana . Las condiciones morales para la vida humana son , esencialmente libertad e igualdad , el libre albedrío en igualdad de oportunidades

3.6.19.11. Los sucesos individuales son producto del azar , los sucesos sociales son ideológicos . La forma de intervenir científicamente en los sucesos individuales y sociales es mediante la ciencia

4. Primer Método

4.1. Cuando leo libros de matemáticas clásicos o convencionales , lo que en Probabilidad Imposible desde el año 2001 denomino la matemática convencional o clásica , el Primer Método , incluso cuando leo libros específicos de estadística , muchas veces , y digo verdad , me resulta difícil comprenderlos , porque es tan diferente Probabilidad Imposible en comparación al Primer Método , es decir , la estadística que hoy por hoy se puede leer en los libros de estadística normales y corrientes , es tan diferente , que a menudo , y digo verdad , me sorprende lo diferente que es la Probabilidad Imposible en relación a la estadística clásica o convencional. Con esto no quiero decir que el Segundo Método , de la Probabilidad Imposible , sea mucho mejor que el Primer Método , de la estadística convencional o clásica , simplemente quiero decir que , una vez que la Probabilidad Imposible , la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , se introduzca en los medios académicos , en los colegios , en los institutos , en las universidades , el día que la Probabilidad Imposible sea un contenido curricular en los círculos académicos estandarizados socialmente , el día que la Probabilidad Imposible sea aprobada por los ministerios de educación para ser enseñada a los alumnos, ese día los profesores de matemáticas se encontrarán con una teoría al mismo tiempo tan sencilla y tan compleja , que , llegará un momento en donde se les hará difícil , por mucho que lo intenten , comprender Probabilidad Imposible dentro de sus esquemas tradicionales matemáticos . Para comprender Probabilidad Imposible hay que partir de cero

4.2. Dentro de la matemática clásica o convencional , el Primer Método , hay formulaciones tan complejas para expresar la media aritmética como la siguiente : sumatorio , del producto de las puntuaciones por la frecuencia , entre el sumatorio de la frecuencia . Este tipo de fórmulas , son en toda regla únicamente útiles para funciones descriptivas . En este tipo de fórmulas , que se pueden leer en cualquier libro de estadística descriptiva clásica o convencional ,el Primer Método , se puede observar claramente que , lo que en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible es N , en general N sujetos u opciones , para la estadística clásica o convencional , el Primer Método , en la definición normal de media aritmética , N sería igual a frecuencia , mientras que para el Segundo Método frecuencia y puntuación directa son idénticas , en tanto que la frecuencia de una opción es la puntuación directa de esa opción , y la puntuación directa es la magnitud de un sujeto u opción . Explicadas , nuevamente , las principales diferencias entre Segundo Método frente a la estadística clásica o convencional , el Primer Método , a continuación se expone la fórmula clásica de la ecuación de la media aritmética en la estadística descriptiva tradicional , el Primer Método . Cada vez que en *Introducción a la Probabilidad Imposible* aparezca el símbolo de sumatorio , "$\sum$" , delante de un corchete o paréntesis , implica el sumatorio del corchete o paréntesis , y si después del sumatorio de corchete o paréntesis aparece que se divide entre un factor , entonces se divide el sumatorio del corchete o paréntesis entre aquel factor . De esta forma la ecuación tradicional de la media aritmética en el Primer Método quedaría de la siguiente forma

$\bar{X}$ (Primer Método) = $\sum$ (fi·xi) : $\sum$fi

4.3. Para la Probabilidad Imposible este tipo de explicaciones de la media aritmética es en todo caso descriptiva . La relevancia de la Probabilidad Imposible es que la probabilidad en tanto que estimación del futuro posible , una probabilidad por sí misma ya tiene valor de predicción , no sólo describe , permite hacer juicios de valor sobre sucesos posibles en un futuro . La definición tradicional de la media aritmética únicamente tiene una función descriptiva , mientras que la inversión de N además cumple una función predictiva , la diferencia entre la matemática convencional y el Segundo Método de la Probabilidad Imposible se encuentra en que , la Probabilidad Imposible es una estadística de la probabilidad , ya sea en el Segundo Método del 16 de octubre del 2002 , ya sea en el Impacto del Defecto del 11 de septiembre del 2001 o la Distribución Efectiva del verano del 2003 . De hecho cuando diseñé el 11 de septiembre del 2001 el Impacto del Defecto , lo hice pensando en construir un término de probabilidad para medir posibles defectos , así como su opuesto para medir calidad , eficacia , o eficiencia , la Efectividad Individual en la Distribución Efectiva en el verano del 2003 . En este sentido , el método con probabilidades cambia radicalmente , toda estimación de lo posible es estimación de un futuro posible , toda estimación de un futuro posible es una función predictiva . En Probabilidad Imposible toda descripción en base a probabilidades tiene por sí misma una función predictiva . En Probabilidad Imposible la media aritmética de las probabilidades

empíricas , en cualquier clase de universo , es inversión de N , cumpliendo la función predictiva de predecir cual debe ser el comportamiento al azar de cualquier sujeto u opción de la muestra, sea en universos de sujetos u opciones infinitos, sea en universos de opciones limitadas

4.4. Si media aritmética es sumatorio , del producto de puntuaciones por frecuencias, entre frecuencia total , la desviación media será igual a dividir , entre frecuencia total , el sumatorio del valor absoluto de puntuaciones diferenciales . El sumatorio del valor absoluto de puntuaciones diferenciales será igual a sumatorio del valor absoluto de cada puntuación diferencial por su frecuencia . Cada vez que un diferencial se coloque entre dos barras del tipo "/(A–B)/" significará que el resultado se valorará sin signo , valor absoluto del diferencial

$$DM\ (\text{Primer Método}) = \sum [\ fi \cdot / (\ xi - \bar{X}\ ) /] : \sum fi$$

DM = Desviación Media

4.5. Obviamente , la Varianza será igual , pero con puntuación diferencial al cuadrado

$$S^2\ (\text{Primer Método}) = \sum [\ fi \cdot (\ xi - \bar{X}\ )^2\ ] : \sum fi$$

S^2 = Varianza

4.6. Lógicamente , la Desviación Típica , raíz de la varianza

$$S\ (\text{Primer Método}) = \sqrt{\ \{ \sum [\ fi \cdot (\ xi - \bar{X}\ )^2\ ] : \sum fi \}}$$

S = Desviación Típica

4.7. Quizás , pueda parecer exagerado , pero , desde hace diez años , que estoy investigando en Probabilidad Imposible , cada vez que veo este tipo de formulaciones sobre los estadísticos clásicos o convencionales , me convenzo cada día más de la simplicidad de las ecuaciones de la Probabilidad Imposible . La Probabilidad Imposible a diferencia de estos esquemas lógicos matemáticos , se diferencia en que , la Probabilidad Imposible no hace grandes ecuaciones que lo cambian todo , como por ejemplo hicieron Newton , Planck , Einstein , Heisenberg , Feynman , porque lo único que hace la Probabilidad Imposible , en realidad , es sencillamente, comprender las matemáticas dialécticamente . Si la inversión de N, 1/N, o la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, se podría decir que son importantes aportaciones de la Probabilidad Imposible al estudio de lo que sucede , la probabilidad , y en general la estadística , el azar y la historia , todas estas innovaciones que hace la Probabilidad Imposible son en esencia consecuencias lógicas de la aplicación lógica de la dialéctica a las matemáticas. Si la dialéctica de Hegel , Marx y Engels, se establecen sobre la ley de la unión y lucha de los contrarios , la unión de los contrarios no es más que la identidad dialéctica de los opuestos , la identidad dialéctica de los opuestos tiene su origen en la transformación de lo cualitativo en cuantitativo y viceversa , es decir , la transformación de la realidad en idea y viceversa , es decir , la transformación del sujeto en objeto y viceversa . Si en estadística , por ejemplo , cuando ejercemos nuestro derecho al voto en unas elecciones , en donde se presenta una serie de candidatos o delegados del pueblo, o si estudiamos un grupo de alumnos , a quienes se ha aplicado un programa de mejora de la inteligencia , comprendemos que , el hecho que se vote a uno u otro candidato o delegado, o el hecho que cada alumno en la muestra es un objeto de la muestra , implica que , cada candidato o delegado en las elecciones se puede interpretar como una opción subjetiva , y el hecho que una muestra se forme por una serie de alumnos implica que cada alumno es un sujeto opcional de la muestra , dentro de los infinitos alumnos opcionales posibles a incluir por azar en la muestra, y comprendemos que todo sujeto se transforma en opción , y toda opción se transforma en sujeto , la dialéctica de la identidad entre sujeto y objeto , entonces , si comprendemos esta identidad dialéctica es cuando se puede empezar a comprender la Probabilidad Imposible , la dialéctica . La Probabilidad Imposible es simplemente la aplicación lógica dialéctica a las matemáticas . El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

5. Segundo Método de la Probabilidad Imposible

5.1. Introducción al Segundo Método de la Probabilidad Imposible

5.1.1. El Segundo Método fue creado el 16 de octubre del 2002 , dentro del ensayo *Intuición y Probabilidad* que empecé a elaborar el 14 de octubre del 2002 y terminé a finales de octubre . Dicho ensayo tuvo una segunda parte durante el invierno del 2003 entre cuyas principales fórmulas hay que destacar el Nivel de Similitud , al cual haré referencia más tarde

5.1.2. Todo cociente es un número racional

5.1.3. La probabilidad es un cociente luego la probabilidad es un número racional

5.1.3.1. Todo cociente es la relación entre dos factores

5.1.3.2. El primer factor es aquello que se divide

5.1.3.3. El segundo factor es aquello que divide

5.1.3.4. El primer factor es aquello que es repartido o aquello cuyas proporciones se quiere conocer . Medir es proporcionar la realidad , una realidad proporcionada es una realidad medida , todo lo proporcionado es medido , medir es definir los límites matemáticos de la realidad

5.1.3.5. El segundo factor es aquello en función de lo cual se establece la unidad proporcional , la unidad de medida es el segundo factor del cociente , es aquello en función de lo cual se establecen los límites de la realidad , los límites de la realidad los establece el patrón de medida , el criterio de los límites de la realidad

5.1.4. Probabilidad y proporcionalidad

5.1.4.1. Toda proporción es la proporción que guardan entre sí varios elementos sobre una unidad de medida , en donde , cada elemento a medir se divide entre la unidad de medida . Cuando se mide el largo o el ancho de un espacio bidimensional , se establece la proporcionalidad de cuantas unidades de medida hay en ese largo o ese ancho bidimensional

5.1.4.2. Toda medición es una proporción en donde el segundo factor racional del cociente es la unidad de medida

5.1.4.3. Toda medición es una racionalización de la realidad en función de una unidad

5.1.4.4. Una unidad puede ser un todo o ser simplemente una parte , pero una parte en tanto que actúa de todo : si digo que A tiene X metros , la unidad de medida es el metro, y si digo que A tiene X milímetros la unidad de medida es el milímetro , si digo que A dura X horas la unidad de medida es la hora , si digo que A dura X segundos la unidad de medida es el segundo

5.1.4.5. El primer factor puede ser igualmente una parte o un todo , es decir , unidad , la unidad de una parte del todo o la unidad del todo , en donde no necesariamente el tipo de unidad de medición del primer factor debe corresponderse con la del segundo factor , por ejemplo , la unidad de medición del primer factor pueden ser kilómetros y la unidad de medición del segundo factor pueden ser horas, y el resultado ser kilómetros por hora

5.1.4.6. Si el número del primer factor es igual al número del segundo factor , el resultado del cociente es la unidad

5.1.4.7. El cociente entre una parte del todo dividido entre el todo es igual a una proporción . Una probabilidad es el valor decimal de la proporción entre la parte y el todo . La probabilidad

empírica es igual a dividir la puntuación directa o frecuencia entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , y se obtiene la proporcionalidad de la parte sobre el todo

5.1.4.8. El cociente entre la unidad y el todo es igual a la inversión del todo , y mide la proporción de cada parte del todo en la unidad total , un ejemplo en el Segundo Método de este cociente es la inversión de N , 1/N , o la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$

5.1.4.9. El cociente entre una parte y otra parte es la proporción entre varias partes , un ejemplo , en estudio de crecimiento , dividir la probabilidad empírica de una segunda medición, de un sujeto u opción , entre la probabilidad empírica de la primera medición , de ese mismo sujeto u opción . O , en estudio de decrecimiento , igualmente , dividir la probabilidad empírica de la segunda medición entre probabilidad empírica de la primera medición . El cociente de dos probabilidades empíricas , en dos mediciones diferentes , de un mismo sujeto u opción , permitirá conocer la pendiente en el ritmo de crecimiento o decrecimiento , de ese sujeto u opción , es decir , una simple derivada

5.1.5. Toda probabilidad proporcional de una parte entre el todo multiplicada por 100 es igual a un porcentaje , y matemáticamente se utiliza para describir proporcionalidades

5.1.6. Toda probabilidad en tanto que multiplicada por 100 es un porcentaje , toda probabilidad es una proporción entre la parte y el todo

5.1.7. Toda probabilidad , en tanto que probabilidad , tiene valor predictivo de comportamiento posible en el futuro , y en tanto que porcentaje tiene valor descriptivo de la realidad , y en tanto que descriptiva y predictiva puede ser usada para comprender y explicar la realidad , y tomar decisiones sobre la realidad de acuerdo a las futuras predicciones de ocurrencia posible

5.2. La muestra

5.2.1. En Probabilidad Imposible existen dos modelos de muestra , la muestra de N sujetos u opciones , y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.2.1.1. La muestra N

5.2.1.1.1. En un universo de sujetos u opciones infinitos , la selección muestral de sujetos u opciones es la muestra de sujetos u opciones , formada por N sujetos u opciones , siendo N el número total de sujetos u opciones . En universos de opciones limitadas la muestra de opciones estará limitada a las N opciones , siendo las N opciones la muestra de opciones . Cada sujeto u opción de la muestra N , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , tendrá asociada una puntuación directa o frecuencia , el cociente de su puntuación directa o frecuencia entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencia será la probabilidad empírica de sujeto u opción . El Segundo Método utilizará indistintamente el concepto de probabilidad empírica de sujeto u opción en cualquiera de los dos universos, de infinitos sujetos u opciones , o de opciones limitadas , para cualquier clase de universo siempre la probabilidad empírica de sujeto u opción es la misma

5.2.1.1.1.1. N opciones , en muestras de universos de opciones limitadas . Si estamos en un modelo de opciones limitadas , entonces el número de opciones será el número N , en donde N será igual al número de opciones . La muestra N estará limitada al número de opciones , N será la muestra de opciones posibles

5.2.1.1.1.1.1 Si lanzamos una moneda al aire normalmente sólo hay dos opciones , cara o cruz, luego entonces se dará que N = 2 , es decir una muestra de dos opciones , universo limitado a dos opciones solamente , cara o cruz

5.2.1.1.1.1.2. Si jugamos a que número saldrá al lanzar un solo dado , entonces , si asumimos que un dado tiene seis caras , y solo hay 6 opciones , entonces N = 6 , dado que la muestra de opciones es igual a seis opciones , siendo seis opciones el número de la muestra de opciones , universo de opciones limitado a las seis opciones del dado

5.2.1.1.1.1.3. Si en unas elecciones democráticas se presentan un número de candidatos a las elecciones , N será igual al número de candidatos que se presenten a las elecciones, el universo de candidatos posibles se limitará a los candidatos que se presentan a las elecciones

5.2.1.1.1.2. N sujetos u opciones . Si estamos en un modelo de N sujetos u opciones, los sujetos serán tratados como si fueran igualmente opciones, entonces el número de sujetos u opciones será el numero N de sujetos u opciones . La muestra N sujetos u opciones estará limitada por el número de sujetos u opciones que se extraigan del universo de sujetos u opciones infinitos , para formar la muestra , se vuelve a mencionar que dentro de los universos de sujetos u opciones infinitos se incluyen los estudios de poblaciones completas , en donde la propia población es la misma muestra , sin selección muestral

5.2.1.1.1.2.1. Si estamos haciendo una investigación sobre la efectividad de una vacuna para generar defensas , la muestra de sujetos u opciones estará limitada al número de personas , sujetos u opciones , que utilicemos en las diferentes pruebas , por ejemplo , tomaremos una muestra de personas para la muestra experimental en quienes se aplica la vacuna , y otra muestra de personas para la muestra de control a quienes se les inyectará una solución salina . La muestra N de sujetos u opciones , personas , a quienes se aplica la vacuna , grupo experimental , debe ser del mismo número de sujetos u opciones , personas , muestra N que forman la muestra de control . De esta manera , en función del número de sujetos u opciones , es decir de N , la muestra será más o menos representativa : a mayor número de personas , sujetos u opciones , N , en la muestra , la muestra será más representativa , y a menor número de personas , sujetos u opciones , N , la muestra será menos representativa . A mas número de personas , N , sujetos u opciones , la muestra experimental es más representativa , dado que la muestra contará con mayor cantidad de casos diferentes de personas , con diferentes sistemas inmunológicos que reaccionen a la vacuna que se trate , al haber más casos diferentes de personas , con sistemas inmunológicos diferentes, entonces la producción de defensas en cada persona será diferente , y se podrá estudiar con mayor amplitud la reacción a la vacuna . En la muestra de control es importante también tener una importante muestra N de personas, sujetos u opciones , al menos igual a la del grupo experimental , a fin de conocer si las reacciones que tiene la muestra de control , en ausencia de vacuna , en las N personas , sujetos u opciones , con diferente sistema inmunológico , sin tratamiento , evolucionan de forma distinta o no a la de las personas , sujetos u opciones , N , de la muestra experimental

5.2.1.1.1.2.2. En el ejemplo anterior para comprender el concepto N sujetos u opciones he utilizado N sujetos u opciones en tanto que personas , pero matemáticamente el concepto N sujetos u opciones se puede generalizar a cualquier muestra posible , en donde se puedan elegir N sujetos u opciones , de un universo o población posible de sujetos u opciones . Si estamos haciendo una investigación del comportamiento de los animales entonces N será igual a la muestra de animales , que utilicemos en la investigación , luego entonces la muestra N sujetos u opciones serán los N animales , que se usen como sujetos de la investigación , de forma que todo el universo o población de animales es el total de animales sobre los que seleccionaremos únicamente una muestra de animales ,esa muestra de animales son los N animales de la muestra de la investigación . Si hacemos una investigación sobre el comportamiento de las estrellas , entonces , las N estrellas serán los N sujetos u opciones muéstrales de la investigación , de manera que las N estrellas son los N sujetos u opciones . Si hacemos un estudio en un acelerador de hadrones , entonces las N colisiones , que utilicemos de partículas subatómicas , puede ser el número N muestral de sujetos u opciones . También pudiera ser el caso que en lugar de considerar las N colisiones posibles , utilicemos otros parámetros como las N partículas que participen en una colisión de partículas , o cualquier otro parámetro , lo importante , en todo caso , en Probabilidad Imposible , es definir la muestra N , porque definir la muestra N implica definir el objeto de estudio . Si estudiamos una nueva medicina definir el objeto de estudio , si estudiamos las N opciones de resultados posibles : que el resultado sea positivo o negativo ; o estudiamos los N sujetos u opciones , la puntuación directa obtenida por cada sujeto u opción . Definir N es definir el objeto de estudio , en función del objeto estudio la política científica establecerá los ideales

5.2.1.1.1.2.3. Definición de muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos : un sujeto u opción , en un universo de sujetos u opciones , es todo sujeto susceptible de ser opcional ,

dentro de los posibles sujetos opcionales en un universo infinito, para poder ser utilizado en el estudio de una cualidad. En donde para conocer el comportamiento de la cualidad , del universo posible , seleccionamos a sujetos de dicho universo, los sujetos u opciones de dicho universo seleccionados para el estudio , serán la muestra N , y el número de sujetos u opciones de la muestra forman el número N , en universos de sujetos u opciones infinitos . Normalmente en estadística inferencial se tiende a seleccionar una muestra N , y en estudios poblacionales descriptivos se tiende a integrar completamente a toda la población , por ejemplo en estudios demográficos , siendo N el total de la población , en cualquier caso conforme N sea mayor , y se integre a toda la población , a mayor cantidad posible de sujetos u opciones menor error de representatividad muestral . Conforme la muestra N tienda a reducirse , tenderá a incrementar el error de representatividad muestral . Conforme la población de árboles del Amazonas que tengan usos medicinales tiendan a desaparecer , al estar en peligro de extinción , cuanto menor sea la N poblacional mayor el error de representatividad muestral de la población de árboles del Amazonas que tengan usos medicinales . Los estudios poblacionales se integrarán entonces en los universos de sujetos u opciones infinitos . Sólo una adecuada política internacional podría hacer posible que , la población de árboles del Amazonas que tengan usos medicinales , pudieran disponer de una posible historia infinita . Cualquier posible población es una población entre las infinitas poblaciones posibles entre infinitos instantes en la historia . En el estudio de una población completa entre las infinitas poblaciones completas que pueda haber entre infinitos instantes , la población , en el infinito , se transforma en muestra . En el infinito todo se transforma porque nada es lo que parece

5.2.1.1.1.2.4. Características de la muestra de N sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos

5.2.1.1.1.2.4.1. La selección de los sujetos u opciones de la muestra en universos de sujetos u opciones infinitos , la formación de la muestra de sujetos u opciones

5.2.1.1.1.2.4.1.1.En un universo con una determinada cantidad de sujetos u opciones , cuando el universo es suficientemente grande o a veces incluso ser un universo infinito , siendo imposible estudiar todos los casos posibles , o en todo caso en universos infinitos la Probabilidad sería Imposible al tender a cero el infinito , para resolver estos problemas el investigador selecciona una muestra , la selección de la muestra debe ser aleatoria , la muestra ideal teóricamente es la muestra al azar , aquella muestra donde el comportamiento empírico de la muestra es producto del comportamiento del azar en la muestra . El ideal de la muestra es la distribución normal, las normas son ideales , toda norma es un ideal . La inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el problema de la tendencia a cero del infinito y de la necesidad de los límites espacio temporales , históricos , de la objetividad , se resuelven mediante la selección aleatoria de una N suficiente o racional , es decir , el tamaño de N debe ser una N suficientemente racional , o racionalmente suficiente , representativa para aceptar el mínimo error posible necesario moral

5.2.1.1.1.2.4.1.2. Selección aleatoria y error por sesgo .

5.2.1.1.1.2.4.1.2.1. Definición de sesgo : en matemáticas se llama sesgo a toda tendencia no explicable al azar , normalmente todo comportamiento distinto al azar es sesgo , comportamiento sesgado. Dialécticamente, tal como se verá a medida que se avance en la teoría , sesgo y azar son idénticos porque son opuestos . La Desviación Media es la distribución empírica del Sesgo Total por azar , siendo la distribución empírica del Sesgo Total producto empírico del comportamiento del azar . La Desviación Media es aquella parte del Sesgo Total , sumatorio de los valores absolutos de los Niveles de Sesgo , explicada por azar , la distribución empírica del Sesgo Total por azar es igual a Sesgo Total por inversión de N, en síntesis , sesgo por azar o azar por sesgo , el sesgo del azar o el azar del sesgo . El orden de los factores no altera el producto . Sesgo y azar son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , teóricamente , la inversión de la muestra , empíricamente , el propio error empírico de oscilación sobre la tendencia central

5.2.1.1.1.2.4.1.2.2. Se dice que un sujeto u opción tiene sesgo cuando su comportamiento no es igual a probabilidad teórica de ocurrencia al azar , en igualdad de oportunidades , la inversión de N , siendo inversión de N la probabilidad de ocurrencia por azar en teoría , la

probabilidad teórica es el ideal de igualdad de oportunidades de ocurrencia al azar . El sesgo del sujeto es lo que identifica el comportamiento individual del sujeto . El sesgo de cada sujeto u opción determina la identidad individual de cada sujeto u opción . Cuando un sujeto u opción tiene una probabilidad empírica distinta a inversión de N se dice que hay sesgo . En los juegos de azar, por ejemplo , a los dados o en lanzamiento de una moneda o en la ruleta , el sesgo indica que , la moneda o el dado o la ruleta , han sido trucadas , para que sea mayor la probabilidad de una opción sobre las demás . Cuando en unas elecciones un candidato obtiene más votos que otro candidato , entonces es que el candidato con más votos tiene un sesgo positivo entre los votantes , y el candidato menos votado tiene un sesgo negativo entre los votantes . El sesgo positivo del candidato más votado es igual a su Nivel de Sesgo normal positivo , y el sesgo negativo del candidato menos votado es igual a su Nivel de Sesgo normal negativo . El Nivel de Sesgo normal es la puntuación diferencial entre probabilidad empírica y teórica de ocurrencia al azar , inversión de N . La estadística es el estudio del comportamiento de la historia en el azar . La historia es la secuencia al azar de accidentes y contingentes, la secuencia lógica de sucesos en el azar de la historia . La historia se concreta en accidentes que determinan la propia contingencia histórica de la realidad real , la aparente determinación de la historia es la forma en que la historia se muestra , y sobre la muestra de lo que sucede se describe o se hace inferencia , aceptando un margen de error , escepticismo empírico o duda racional, margen en el cual el indeterminismo causal es posible

5.2.1.1.1.2.4.1.2.3. El Nivel de Sesgo normal de un sujeto u opción es igual a la diferencia entre la probabilidad empírica y la probabilidad teórica de ocurrencia al azar . El Nivel de Sesgo normal es el sesgo del azar individual . Si la probabilidad empírica es inferior a la probabilidad teórica , necesariamente , el Nivel de Sesgo normalmente es negativo , y si la probabilidad empírica es superior a la teórica , necesariamente , el Nivel de Sesgo normalmente es positivo . El sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales positivos es igual al sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales negativos , razón por la cual el Sesgo Total es el sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales sin signo , únicamente tomando valor absoluto del Nivel de Sesgo normal , sin tener en cuenta si es positivo o negativo . La Desviación Media es la distribución del Sesgo Total al azar , es decir , Sesgo Total por inversión de N , Nivel de Sesgo Promedio . Si el Nivel de Sesgo normal es el sesgo del azar individual , la Desviación Media es el sesgo del azar muestral . La probabilidad es el estudio de lo que sucede , la estadística es la historia del azar , el Segundo Método estudia lo que sucede en el azar y la historia , ya sea historia natural o social , la Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo , toda historia natural y social debe investigarse de acuerdo al método hipotético deductivo , con la diferencia que en Probabilidad Imposible toda decisión es una decisión política . La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo por ser opuesta al positivismo , para la Probabilidad Imposible en tanto que teoría positivista todo lo social es natural y todo lo natural es social , para la Probabilidad Imposible no hay diferencia entre las ciencias naturales positivas y ciencias sociales fenomenológicas , porque todo lo positivo en apariencia es simple fenómeno, el fenómeno trascenderá su propia apariencia al ser objeto , transformándose en positivo , la negación de la apariencia negativa del fenómeno se transforma en posible conocimiento parcial de la realidad en sí

5.2.1.1.1.2.4.1.2.4. En Probabilidad Imposible se dará prioridad a la Desviación Media en tanto que promedio del valor absoluto de los posibles diferenciales , la Desviación Media no altera los diferenciales mediante las transformaciones al cuadrado o raíces . La Desviación Media respeta la propia proporcionalidad de las diferencias

5.2.1.1.1.2.4.1.2.5. El sumatorio de los valores absolutos de los Niveles de Sesgo normales será igual al Sesgo Total , y el Sesgo Total dividido entre N o el Sesgo Total por la inversión N , es la Desviación Media , todo sesgo se explica por azar y todo azar por sesgo . La inversión de N es al mismo tiempo comportamiento ideal por azar , e inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos es probabilidad de dispersión teórica : probabilidad teórica de ocurrencia al azar , 1/N , y probabilidad teórica de sesgo, 1/N . En universos de opciones limitadas , conforme N tienda al paradigma del modelo de dos opciones , cara o cruz , hombre o mujer , la inversión de N tiende a ser la mayor Desviación Media , razón por la cual , igualmente , en universos de opciones limitadas inversión de N es , al mismo tiempo , azar y tendencia al mayor sesgo de la muestra

5.2.1.1.1.2.4.1.2.6. El Nivel de Sesgo Promedio explicado por azar es la distribución del Sesgo Total por azar , la Desviación Media , probabilidad de dispersión o desviación empírica dentro de la muestra. La Desviación Media es la probabilidad de dispersión empírica de la propia muestra, causada por la propia selección muestral y la magnitud de la muestra . En universos de sujetos u opciones infinitos , a mayor N menor Desviación Media . En universos de opciones limitadas , a excepción de estudios que exijan en primera o segunda medición tendencia a ser una muestra de ceros , a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias , normalmente , menor Desviación Media . Luego , la Desviación Media es producto directo de la selección muestral , y de la magnitud de la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Si a mayor muestra entonces mayor representatividad muestral , y a mayor representatividad muestral menor sesgo teórico al azar , en la muestra , y a menor sesgo teórico al azar en la muestra menor sesgo empírico del azar , entonces , la dispersión empírica muestral es inversamente proporcional a la muestra , si bien , hay que matizar que dependerá del objeto de estudio la valoración objetiva de qué es error o fiabilidad en términos de dispersión empírica muestral . Dentro de la Probabilidad Imposible habrá que distinguir tres modalidades diferentes de error o fiabilidad empírica , las dos primeras para modelos de dispersión normal , cuya dispersión oscila entre cero y máxima , y una tercera modalidad para modelos omega . La Primera Modalidad de , Error o Fiabilidad, Empírica en modelos normales de igualdad de oportunidades , Primera Modalidad de Error Empírico igual a dispersión muestral entre la máxima dispersión muestral , luego Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica diferencia de la unidad menos aquel cociente . La Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica si el modelo tiende a máxima dispersión posible , será dispersión muestral entre máxima dispersión muestral , luego Segunda Modalidad de Error Empírico igual a la diferencia de la unidad menos aquel cociente . La Tecera Modalidad de Error Empírico será para modelos omega , cuando en una N superior a dos hay una magnitud de sujetos u opciones ideales entre dos y N menos uno , y será igual al cociente , entre la dispersión ideal , del valor absoluto de la diferencia de la dispersión empírica y la ideal , ideal de acuerdo al modelo omega , luego la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica será igual a la unidad menos aquel cociente

5.2.1.1.1.2.4.1.2.7. El sesgo del azar de una muestra es el comportamiento del azar en la muestra . En los estudios de sesgo , el objeto de estudio será validar aquella hipótesis empírica que tienda a ser verdad , en tanto que se demuestre que el sesgo de la hipótesis empírica es una tendencia racional o suficiente , si la tendencia es suficiente o racional la política científica aceptará la hipótesis , transformándose la hipótesis empírica en una verdadera hipótesis racional de la realidad objetiva . En estudios de igualdad de oportunidades el objeto del estudio será validar aquellas hipótesis cuyo objeto de estudio será validar hipótesis empíricas que tiendan a demostrar un comportamiento tendente a probabilidad teórica , si la tendencia es suficiente o racional entonces la política científica acepta la hipótesis, pasando a ser hipótesis racional , que tiende a ser verdad , dentro de la realidad objetiva de la ciencia . Aceptar políticamente una hipótesis haciendo que la hipótesis pase a formar parte de la realidad objetiva de la ciencia , es aceptar el error posible de que la realidad objetiva de la ciencia no sea del todo isomorfa , la realidad objetiva de la ciencia es isomorfa a la realidad material sólo dentro del margen de error dispuestos a aceptar por la política científica , aceptando un margen de error , lo cual implica un escepticismo empírico , o duda racional , proporcional al margen de error , es decir aceptar un margen de indeterminismo causal en la aparente causalidad de lo real . El progreso de la ciencia es el progreso en el conocimiento científico de la realidad en sí , el progreso es progreso porque el conocimiento es provisional , los modelos científicos que sustituyan a los anteriores formularán hipótesis más profundas y superiores acerca de lo que sucede , dentro de la política ideológica en la política científica que desarrollen , cada modelo ideológico define políticamente la realidad de forma diferente . Toda definición de la realidad es una definición política . Lo político es decidir , decidir es aceptar errores , aceptar errores es aceptar la provisionalidad de lo que se decide . La provisionalidad del conocimiento científico implica la provisionalidad de la decisión política . Pero la provisionalidad de la decisión política no justifica la provisionalidad de los principios morales , el principio moral de la ciencia debe ser universalmente la verdad . La única máxima universal moral para la ciencia es que la ciencia debe tender racionalmente a la verdad . Sin embargo , ni siquiera esta máxima universal es absoluta , es relativa , porque cada modelo

ideológico diferente tendrá una moral diferente , y para cada modelo moral diferente la verdad es diferente . Sólo cuando el progreso de la ciencia y la humanidad alcance los niveles superiores de la historia , y las ideologías contemporáneas sean superadas por una ciencia de la revolución permanente , sólo entonces , quizás , el principio moral científico de la verdad sea la máxima universal absoluta moral de la ciencia , hasta entonces , la moral es relativa a las ideologías , y las ideologías relativas a los intereses de clase , el principal interés del capitalismo es aumentar la riqueza de una minoría social dominante , condenando a muerte a millones de seres humanos por hambre y enfermedad . El principal interés del socialismo científico debe ser la distribución equitativa de la riqueza y del trabajo , repartir riqueza y trabajo entre toda la sociedad mediante la planificación científica

5.2.1.1.1.2.4.1.2.8. Si la muestra no es realmente representativa del universo, entonces el sesgo del azar muestral no es representativo del universo, y por tanto el sesgo del azar sería error al azar de la magnitud de la muestra . Si la muestra no es suficientemente representativa , el sesgo del azar es efecto del error , políticamente es inaceptable aceptar un error demostrado científicamente que es un error por sí , la política sólo debe aceptar lo que científicamente se puede demostrar dentro del margen de error . Aquello que supera el margen de error carece de fiabilidad suficiente , la moral política debe aceptar sólo la verdad , verdadera , verdaderamente fiable , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

5.2.1.1.1.2.4.1.2.9. El error de la inferencia estadística es el error de atribuir al universo un comportamiento causado por un error de representatividad muestral , o porque la razón crítica aceptó un margen de error poco exigente . La inferencia estadística fiable es aquella derivada de muestras representativas dentro una razón crítica suficientemente , exigente , moral

5.2.1.1.1.2.4.2. El control de la representatividad muestral en cualquier clase de universo

5.2.1.1.1.2.4.2.1. Existen dos formas de controlar que la muestra sea representativa del universo , cuando sea necesaria la selección muestral : mediante selección aleatoria de la muestra , y mediante controlar que la muestra sea una muestra suficientemente representativa. Las muestras pueden ser , la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

5.2.1.1.1.2.4.2.2. La selección aleatoria del universo , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

5.2.1.1.1.2.4.2.2.1. Si no seleccionamos una muestra del universo de forma aleatoria , cuando es necesaria la selección muestral , el sesgo del azar que medirá la muestra será el sesgo producido por el error en la técnica de selección muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.2.2. Si seleccionamos aleatoriamente la muestra , entonces , la muestra de sesgos es representativo del azar , en teoría , del universo , comportamiento no debido a error en la técnica en sí

5.2.1.1.1.2.4.2.2.3. La selección aleatoria de la muestra garantiza normalmente la fiabilidad, de los contrastes de ideas , de que el sesgo del azar que se mide en la muestra no es causado por el error de la técnica de selección , el error de selección invalidaría el contraste de ideas , y hace no fiable los resultados de la muestra . La única forma de garantizar resultados normales en la muestra es que la muestra sea extraída al azar del universo, en caso de que sea necesaria normalmente una selección aleatoria. Si se estudia al completo una población , lógicamente , no es necesaria la selección muestral aleatoria

5.2.1.1.1.2.4.2.2.4. La selección aleatoria es aquella selección que se hace con independencia de cualquier otro factor o criterio más que el simple azar . Si de un universo extraemos al azar una serie de sujetos u opciones , o seleccionamos al azar puntuaciones directas o frecuencias , la forma de extracción al azar garantizará resultados muéstrales normales

5.2.1.1.1.2.4.2.2.5. En una muestra extraída al azar , hipotéticamente el sesgo es aleatoriamente fiable para el contraste de ideas , porque si hay un comportamiento por error

de representatividad muestral , el comportamiento del error no es representativo de una normal tendencia muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.2.6. Sólo son racionalmente aceptables aquellas hipótesis empíricas cuyas proposiciones de sesgo o azar , aceptadas por la razón crítica , se deban a muestras representativas de las verdaderas tendencias universales

5.2.1.1.1.2.4.2.3. N sujetos u opciones y error de sesgo muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.3.1. La muestra será más representativa de un universo de sujetos u opciones cuanto más grande sea la muestra N . Además de la selección muestral aleatoria , el control del número de sujetos u opciones que forman la muestra es una forma de controlar el error muestral , y así controlar el error en la selección muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.3.2. A mayor cantidad de sujetos u opciones en una muestra N , entonces, mayor representatividad de la muestra , dado que la muestra contará con mayor cantidad de casos diferenciales del universo o población

5.2.1.1.1.2.4.2.3.3. En un universo cada sujeto u opción se identifica por algún tipo de comportamiento diferencial , sesgo identificativo del azar individual de ese sujeto u opción . El universo se caracteriza por tener una identidad universal en tanto que hay un sesgo característico del universo. La tendencia del sesgo universal, siempre que la muestra sea suficientemente representativa, es igual a la distribución del Sesgo Total por azar , Desviación Media o Típica , dentro del margen de error de representatividad muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.3.4. A mayor cantidad de sujetos u opciones en la muestra mayor representatividad de la muestra al contar con mayor cantidad de casos diferenciales , al representar la muestra más objetivamente la diversidad posible del universo , luego esa muestra sería representativa , luego a mayor número de sujetos u opciones en la muestra mayor posibilidad de que la muestra represente suficientemente la diversidad normal universal

5.2.1.1.1.2.4.2.3.5. A menor cantidad de sujetos u opciones en la muestra menor representatividad muestral , al contar en la muestra con menor cantidad de sujetos u opciones representantes de la diversidad universal, de forma que el sesgo que se pueda obtener en la muestra quizás sea un sesgo de los sujetos u opciones de esa muestra particular , y no necesariamente un sesgo que represente un comportamiento moral fiable

5.2.1.1.1.2.4.2.3.6. Es un error estadístico atribuir a un universo un sesgo extraído de una muestra que no representa moralmente dicho universo

5.2.1.1.1.2.4.2.3.7. El éxito de la investigación reside en que la política científica decida aceptar sólo aquel sesgo o azar suficiente o racional representativo, siempre y cuando la muestra sea suficientemente o racionalmente representativa, sólo entonces la inferencia estadística es posible , la suficiente o racional representatividad muestral es la condición de posibilidad para inferir la decisión de la razón crítica

5.2.1.1.1.2.4.2.3.8. Si a mayor cantidad de sujetos u opciones en la muestra entonces menor error de representatividad en la decisión estadística , y a menor cantidad de sujetos u opciones en la muestra entonces mayor error de representatividad en la decisión estadística , entonces , el error de representatividad muestral es una variable inversamente proporcional al número de sujetos u opciones de la muestra , en universos de sujetos u opciones

5.2.1.1.1.2.4.2.3.9. Si el error es inversamente proporcional al número de sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones , es decir ,el error de representatividad muestral es inversamente proporcional a los N sujetos u opciones de la muestra , entonces el error de representatividad muestral es inverso a N , si el error de representatividad es inverso a N , la inversión de N, 1/N , es igual al error en la decisión estadística por sesgo de representatividad muestral . Luego inversión de N es la probabilidad de error en la inferencia estadística a causa del error en la representatividad muestral

1/N = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos

5.2.1.2. La muestra en universos de opciones limitadas , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias "∑xi"

5.2.1.2.1. En una muestra de N opciones , por ejemplo si lanzo una moneda al aire y sea cara o cruz entonces N es igual a cara o cruz , o si en unas elecciones se presentan N candidatos , la muestra N será el número N de candidatos a las elecciones . En una muestra de opciones limitadas a las opciones que forman la muestra de N opciones , para estudiar la probabilidad de error de representatividad muestral , así como para el estudio de la probabilidad de dispersión teórica , en universos de opciones limitadas , la muestra para calcular la dispersión teórica y la probabilidad de error de representatividad muestral , será la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , ∑xi , el sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas

5.2.1.2.1.1. Si en una muestra de N opciones , por ejemplo , lanzamiento de una moneda, con dos opciones , N = 2 , cara o cruz , el número de lanzamientos de la moneda será el número total que forme la muestra de puntuaciones directas o frecuencias . Si decimos que ha habido tantas cruces y tantas caras , al hacerse tantos lanzamientos , entonces , el número total de lanzamientos será el número total de la muestra de lanzamientos , sumatorio total de todos los lanzamientos , sean cara o cruz , la suma de la frecuencia de cara y la frecuencia de cruz dará igual a la frecuencia total, siendo la frecuencia total igual a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , ∑xi. Cuantos más lanzamientos se hagan de la moneda , más representativa es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego menor error de representatividad muestral , cuantos menos lanzamientos se haga de la moneda menos representativa es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego mayor error de representatividad muestral . En unas elecciones democráticas , cuantos mas votantes los resultados electorales son más representativos , cuantos menos votantes menos representativos , es decir , a mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencia de todos los candidatos menor error de representatividad muestral , a menor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias mayor error de representatividad muestral . Luego , la probabilidad de error de representatividad muestral será inversamente proporcional a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, en universos de opciones limitadas , excepto cuando el ideal sea una muestra de ceros

5.2.1.2.2. En una muestra de N opciones limitadas , las N opciones son las opciones que limitan el universo , en universo limitado a N opciones posibles , la muestra N opciones limitadas tendrá una muestra de , ∑xi , puntuaciones directas o frecuencias . Un posible estudio de N opciones limitadas puede ser un estudio de categorías discretas

5.2.1.2.2.1. En los estudios de categorías discretas normalmente lo que se hace es transformar un universo de sujetos u opciones infinitos en universos de opciones limitadas , opciones limitadas a las categorías discretas normalmente , siempre y cuando el número de categorías discretas sea significativo y representativo, tal como se explicará más adelante

5.2.1.2.2.2. Supongamos que un universo de sujetos u opciones infinitos lo transformamos en un estudio de opciones limitadas , a un número limitado de categorías discretas posibles , transformando un verdadero universo infinito a un universo limitado de opciones , opciones limitadas a unas categorías discretas limitadas, supongamos que tenemos una muestra de supernovas con radiaciones de energía diferente. En un estudio de frecuencias energéticas irradiadas por las supernovas , si aglutinamos todas las supernovas en categorías entonces cada categoría se transforma en su propia opción, y la frecuencia de cada categoría sería la puntuación directa de cada categoría . Supongamos que tenemos una muestra de supernovas , y clasificamos las supernovas en categorías discretas según niveles de energía irradiada , entonces , cada categoría discreta de energía irradiada pasaría a transformarse en una opción, habiendo entonces N opciones , categorías discretas de energía irradiada , y la frecuencia de cada categoría discreta pasaría a ser la puntuación directa de dicha categoría discreta , siendo cada categoría discreta de energía irradiada una opción categorial , siendo la frecuencia el

número de supernovas con energías irradiadas en cada categoría . En este caso la muestra N categorías sería la muestra N opciones limitadas , y el número de supernovas por cada categoría sería la frecuencia de cada categoría , de manera que la muestra , ∑xi , de puntuaciones directas o frecuencias sería igual al número total de supernovas. En una muestra de N opciones , la frecuencia de cada opción se puede interpretar como la puntuación directa de cada opción , y el total de frecuencias o puntuaciones directas , ∑xi, sería igual al sumatorio de todas las frecuencias o puntuaciones directas . En cualquier caso , los resultados estadísticos obtenidos de las categorías discretas sólo serán representativos si la muestra de supernovas es una muestra representativa . Si se hace una clasificación de supernovas según categorías de irradiación de energía sobre una muestra suficientemente representativa de supernovas en el universo , necesariamente , sobre una muestra suficientemente representativa los resultados del estudio serán teóricamente fiables , es decir , tanto si se acepta o se rechaza la hipótesis es una decisión fiable al ser sobre una muestra de puntuaciones directas o frecuencias representativa . Si para ser una muestra representativa de supernovas es necesario un número suficiente de supernovas , siendo el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas igual al número total de supernovas de la muestra , entonces , lógicamente , a mayor cantidad en sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias menor error de representatividad muestral de la frecuencia de supernovas por categoría , al ser una muestra de supernovas suficientemente representativa , y a menor cantidad en sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias mayor error de representatividad de supernovas por categoría , al ser una muestra de supernovas no suficientemente representativa , luego necesariamente, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es igualmente la probabilidad de error de representatividad muestral en universos limitados a categorías discretas , excepto si el ideal es una muestra de ceros

5.2.1.2.3. En universos de opciones limitadas , en la medida que la representatividad muestral depende de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , entonces la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas, será igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , luego la Fiabilidad Teórica igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias. Excepto si el ideal es una muestra de ceros tal como se explica en el apartado nueve

$1/\sum xi$ = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas

$1 - 1/\sum xi$ = Fiabilidad Teórica en universos de opciones limitadas

5.2.1.2.4. Si en universos de sujetos u opciones infinitos , sobre la muestra N , la probabilidad de dispersión teórica es igual a la inversión de la muestra N , en universos de opciones limitadas , la probabilidad de dispersión teórica será igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , igualmente , dentro de la multifuncionalidad que también tendrá , en universos de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas será también probabilidad de dispersión teórica : a menor número de lanzamientos de una moneda , a menor número de votantes en unas elecciones , a menor número de supernovas en un estudio de categorías discretas de irradiación energética por supernovas , en general , a menor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias mayor dispersión teórica , luego a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias menor dispersión teórica

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión teórica en universos de opciones limitadas

5.3. La puntuación directa

5.3.1. Puntuación directa y frecuencia

5.3.1.1.En un modelo de N opciones , en universos de opciones limitadas , la frecuencia de cada opción se interpreta como puntuación directa de esa opción

5.3.1.2. En un modelo de N sujetos , en universos de sujetos u opciones infinitos , la magnitud en la cualidad de ese sujeto se interpreta como puntuación directa

5.3.2. Una puntuación directa es la cuantificación de una cualidad , la frecuencia es el número de veces que un suceso sucede , en síntesis la puntuación directa o frecuencia es la magnitud de un suceso , el valor cuantitativo de la ocurrencia

5.3.3. En Probabilidad Imposible la puntuación directa o frecuencia de un sujeto u opción se representará de la siguiente forma "xi" , en donde "x" representa la puntuación directa o frecuencia , "i" representa el sujeto u opción , de forma que

xi= puntuación directa o frecuencia de un sujeto u opción cualquiera

x1 = puntuación directa o frecuencia del sujeto u opción primero

x2= puntuación directa o frecuencia del sujeto u opción segundo

x3= puntuación directa o frecuencia del sujeto u opción tercero

xn= puntuación directa o frecuencia de un sujeto u opción determinado

5.3.4. La suma de las puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones es igual a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y se representa matemáticamente de la siguiente forma "$\sum xi$" , en donde el símbolo "$\sum$" simboliza sumatorio , y en donde "xi" simboliza puntuaciones directas o frecuencias , de forma que "$\sum xi$" representa el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.4. La probabilidad empírica

5.4.1. La probabilidad empírica es una probabilidad , un numero racional , un cociente , en el cual se divide una parte entre un todo

5.4.2. La puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción es sólo una parte de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de la muestra

5.4.3. El sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones es igual a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.4.4. El cociente de una parte entre el todo da igual a la proporción de la parte sobre el todo

5.4.5. La probabilidad , en tanto que medición de posibilidades , es un valor predictivo

5.4.6. La probabilidad empírica es la proporción entre la parte individual entre el total muestral , la probabilidad empírica es esencial en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible el 16 de octubre del 2002

5.4.7. La probabilidad empírica es igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y se representa matemáticamente de la siguiente forma , de manera que el símbolo "p(xi)" simbolizará siempre probabilidad empírica

$p(xi) = xi : \sum xi$

p(xi) = probabilidad empírica

5.4.8. La creación del 16 de octubre del 2002 del Segundo Método de la Probabilidad Imposible partirá de una definición de probabilidad empírica , la probabilidad empírica del Segundo Método es lo mismo que en el Primer Método la frecuencia relativa . Para la estadística clásica o convencional , lo que en Probabilidad Imposible se conoce por Primer Método , la estadística clásica o convencional , la frecuencia relativa es igual a la frecuencia individual entre la frecuencia total . En Probabilidad Imposible la probabilidad empírica es igual

a la puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de toda la muestra

5.4.9. En el Primer Método , la estadística clásica , reconoce como muestra posible la muestra de frecuencias , en donde se da que

Primer Método → $\sum fi = N$ = sumatorio de frecuencias

5.4.10. En el Segundo Método del 16 de octubre del 2002 precisamente , N es igual al número de sujetos u opciones , y "$\sum xi$" es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

Segundo Método → $\sum xi$ = muestra o sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

Segundo Método → N = número de sujetos u opciones

5.4.11. La principal diferencia entre el Segundo Método y el Primer Método es en la forma de valorar N , y la forma de valorar la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, para el Segundo Método será N la muestra de sujetos u opciones , y será , $\sum xi$, la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.4.12. La principal cualidad de la probabilidad empírica es que el sumatorio de las probabilidades empíricas es igual a la unidad

$\sum p(xi) = 1$

5.4.13. En la medida que el sumatorio de las probabilidades empíricas es igual a la unidad , y en el Segundo Método se considera a N la muestra de N sujetos u opciones , entonces , necesariamente , la media aritmética de probabilidades empíricas es igual a la inversión de N , es decir , 1/N

$\sum p(xi) : N = 1/N$ = inversión de N

5.4.14. De esta forma llegamos a una de las cualidades fundamentales de la inversión de N en el Segundo Método . La inversión de N es al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral y probabilidad de dispersión o desviación teórica , en muestras de N sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones infinitos . Y la inversión de N es , al mismo tiempo , media aritmética de las probabilidades empíricas y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos , y de opciones limitadas . La inversión de N tiene más funciones, pero los explicaré más adelante

5.4.15. Cualidades de la probabilidad empírica

5.4.15.1. La probabilidad empírica del Segundo Método es una redefinición del concepto de frecuencia relativa del Primer Método , la estadística clásica . De hecho , la esencia de la Probabilidad Imposible es , esencialmente , redefinir los conceptos fundamentales de la estadística , para progresar hacia nuevas nociones matemáticas que permitan nuevas ecuaciones trascendentales . Para el Segundo Método la probabilidad empírica es una proporción entre la puntuación directa o frecuencia , del sujeto u opción , y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones , es decir, la probabilidad empírica de sujeto u opción es la proporción entre la parte individual y el todo muestral , y en este sentido , multiplicada por 100 es un porcentaje .En todo caso la probabilidad empírica es la tendencia empírica individual del sujeto u opción en la muestra

5.4.15.2. La probabilidad empírica en tanto que probabilidad es un término predictivo del comportamiento futuro del sujeto u opción , de acuerdo a la probabilidad de ese sujeto u opción podemos hacer predicciones futuras de acuerdo a la tendencia observada, de forma que la probabilidad empírica cumple una función predictiva individual

5.4.15.3. La probabilidad empírica es una proporción entre el todo y la parte en donde el todo es la suma de las partes , siendo las partes las puntuaciones directas o frecuencias , y en este sentido la probabilidad empírica cumple una función descriptiva

5.4.15.4. En el modelo de probabilidad empírica , la variación de cualquiera de las partes cambia todo , porque si cambia una parte entonces todo cambia

5.4.15.4.1. Si una parte disminuye el todo disminuye . Si en una segunda medición resulta que un sujeto u opción determinado obtiene menor puntuación directa o frecuencia , entonces el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , en la segunda medición , disminuirá proporcionalmente haya disminuido la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción determinado . Conforme todos los demás sujetos u opciones mantengan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , mientras el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias disminuye , a causa de que ha disminuido al menos un sujeto u opción su puntuación directa o frecuencia , lógicamente , aunque todos los demás sujetos u opciones mantengan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , en comparación con la primera medición , todos los demás sujetos u opciones verán incrementadas sus probabilidades empíricas , en la segunda medición , porque aunque sigan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias, su valor proporcional aumentará , al decrecer el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias proporcionalmente disminuya al menos un sujeto u opción , siendo ese sujeto u opción determinado que vea disminuir su puntuación directa o frecuencia quien tienda normalmente a tener una probabilidad empírica inferior , en la segunda medición , comparativamente a la obtenida en su primera medición.

5.4.15.4.2. Si una parte aumenta el todo aumenta . Si en una segunda medición resulta que un sujeto u opción determinado obtiene mayor puntuación directa o frecuencia ,entonces el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias aumentará proporcionalmente aumente ese sujeto u opción . Si un sujeto u opción determinado aumenta su puntuación directa o frecuencia , aumentando la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, proporcionalmente ese sujeto u opción aumente , entonces , todos los demás sujetos u opciones , aunque mantengan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias, disminuirán su probabilidad empírica en la segunda medición , porque aunque sus puntuaciones directas o frecuencias sigan intactas , al crecer el sumatorio total , sus puntuaciones directas o frecuencias serán proporcionalmente de menor valor conforme aumente el total de las puntuaciones directas o frecuencias , aumentando, normalmente , solamente la probabilidad empírica de aquel único sujeto u opción determinado que aumente su puntuación directa o frecuencia

5.4.15.4.3. Cualquier mínima variación , por insignificante que sea , en la puntuación directa o frecuencia de un solo sujeto u opción , puede producir variaciones en las probabilidades empíricas de todos los sujetos u opciones

5.4.15.4.4. La probabilidad empírica es dialéctica , porque comprende lo que ya Hegel definía como un elemento de la dialéctica : cualquier mínima insignificancia puede transformarse en un factor determinante , porque todo lo insignificante puede transformarse en significativo , y todo lo significativo transformarse en insignificante , porque todo lo indeterminante es potencialmente determinante y todo lo determinante ser en realidad indeterminante , la historia, el espacio tiempo , es revolucionaria , todo está determinado por los ciclos , revoluciones , dialécticos de la materia , en Probabilidad Imposible la estadística es la historia del azar , todo azar es sesgo, todo sesgo es azar , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el azar lo determina todo y todo determina el azar . La ciencia es la forma de intervenir en el azar , aceptando un margen de error , es decir , aceptando un margen de azar , aceptando un margen de indeterminación determinante , un margen de escepticismo empírico o duda racional , en cualquier caso , crítica racional , aceptando las consecuencias inevitables de la ciencia en el futuro posible . Cualquier mínima variación en un sólo sujeto u opción producirá cambios en la probabilidad empírica de todos los demás sujetos u opciones , un cambio individual lo puede cambiar todo , un simple cambio en la historia individual de un sujeto u opción puede cambiar toda la historia de todos los demás sujetos u opciones , un solo individuo puede cambiar la historia , una mínima variación insignificante en un sujeto u opción puede producir transformaciones determinantes en todo el sistema , la probabilidad estadística es el

estudio de lo que sucede en el azar y la historia , donde un simple suceso es suficiente para cambiar absolutamente toda la realidad , un simple suceso puede cambiar la historia

5.4.15.4.5. La única forma que cambien las puntuaciones directas o frecuencias de los sujetos u opciones , de una primera medición a una segunda medición , sin que cambie la probabilidad empírica de cada sujeto u opción , es que , todos los sujetos u opciones cambien al mismo tiempo sin cambiar sus diferencias proporcionales , aumenten o desciendan en puntuación directa o frecuencia al mismo tiempo , respetando las diferencias proporcionales originales entre su parte y el todo . Sólo si todos cambian al mismo tiempo , pero no variando sus proporciones , entre sus partes y el todo , las probabilidades no tienen porque cambiar si los cambios se dan respetando las proporcionalidades , individuales . Ahora bien es suficiente con que únicamente cambie un solo individuo para que todo cambie

5.4.15.4.6. En Probabilidad Imposible , el verdadero cambio ideal es el cambio hacia la realización del ideal , en igualdad de oportunidades lo ideal es la tendencia a cero del sesgo , en estudio de sesgo positivo lo ideal es el aumento del sesgo positivo de la opción ideal o de las opciones ideales , en estudio de sesgo negativo lo ideal es el aumento del sesgo negativo. El objeto ideal de estudio dependerá de la definición ideológica de los ideales , cada modelo de política científica tenderá a alcanzar los ideales de su política ideológica , la moral es una máxima universal relativa a la ideología política , que determinará la exigencia del margen de error para aceptar sus hipótesis causales, la ciencia moderna en tanto que ideológica , es relativa , provisional , en un progreso que sí realmente es un progreso moral debe ser hacia la verdad moral del universo , la realidad objetiva en sí , aunque sea sólo de momento , en la ciencia moderna , parcialmente

5.5. La inversión de N

5.5.1. La inversión de N es igual al cociente de dividir la unidad entre N , cociente racional resultante de dividir el primer factor , unidad , entre el segundo factor N

5.5.2. Definición de N

5.5.2.1. N es igual al número de sujetos u opciones de la muestra . En un estudio de N opciones posibles , en universos de opciones limitadas , las N opciones posibles son N . En un estudio de N sujetos u opciones N será igual a los N sujetos u opciones

5.5.2.2. N se forma entonces de N sujetos u N opciones , en donde cada sujeto u opción se representará matemáticamente mediante el símbolo "ni" , en donde "n" hace referencia que es una enésima posición de la muestra N , y en donde "i" hace referencia al sujeto u opción , de forma que entonces

ni = un sujeto u opción cualquiera

n1 = sujeto u opción primero

n2= sujeto u opción segundo

n3 = sujeto u opción tercero

5.5.3. La unidad

5.5.3.1. Características matemáticas de la unidad

5.5.3.1.1. La unidad es el primer número natural , y el primer número primo , y es el número sobre cuya adición enésima se forman los demás números naturales

5.5.3.1.2. La división de la unidad entre sus partes da igual a un número inferior a la unidad , pero no menor de cero , un número entre cero y la unidad , igual a un número simplemente decimal , sin parte entera , un número racional positivo inferior a la unidad, que se caracteriza porque el cero va seguido de una coma a la cual le siguen los decimales

5.5.3.1.3. Existen infinitos números simplemente decimales , racionales , así como también existen infinitos números racionales a las que a una parte entera le sigue la coma decimal seguida de números decimales , si bien también dentro de este tipo de números , aquellos que tienen una parte entera seguida de decimales , puede haber también números irracionales

5.5.3.1.4. La infinitud posible de los números naturales se debe a que , desde la unidad al infinito los posibles números al infinito positivo son infinitos

5.5.3.1.5. La infinitud posible de los números enteros se debe a que , desde el menos infinito a más infinito , los infinitos números posibles son infinitos , es en los números enteros en donde se incluye el cero absoluto , el valor matemático de la nada

5.5.3.1.6. Los números racionales se forman mediante el cociente de números y tienen la particularidad de poder ser números decimales

5.5.3.1.7. Los infinitos posibles números decimales se deben a que las posibilidades de subdivisión de la unidad es infinita , una unidad puede ser infinitamente subdivisible , entre un número cualquiera y cualquier otro número existen infinitos números racionales

5.5.3.1.8. Los infinitos números decimales , además de ser una cantidad infinita de números , además , en sí pueden ser números decimales finitos , es decir , donde el fin de la secuencia decimal tiene un fin , o pueden ser números decimales infinitos , es decir, donde la secuencia decimal no tiene fin

5.5.3.1.9. Hay que decir que dentro de los números enteros seguidos de decimales puede haber números irracionales , y además infinitos , donde no se conoce el fin posible de la secuencia decimal y se estima que son posiblemente secuencias infinitas de decimales , ese es el caso del número pi

5.5.3.2. Unidad , número y probabilidad

5.5.3.2.1. Un todo cualquiera es un todo total , que integra todas las partes posibles de ese todo

5.5.3.2.2. Un todo cualquiera es cualquier todo , y un todo es ante todo uno sólo en sí , es un uno , la representación , en tanto que uno , de la unidad

5.5.3.2.3. Un todo , sea el que sea , de entre todos los todos posibles , uno de entre ellos , un todo singular dentro de todos los todos singulares , es un todo , y en tanto que es un uno total , un todo , es un total singular , la unidad total de un todo cualquiera es la unidad singular de ese todo total singular , la unidad singular de un posible todo , entre todos los posibles , es la unidad singular en sí

5.5.3.2.4. Una unidad singular es una singular unidad , en tanto que es singular es en sí una y única unidad , un todo singular es la unidad en sí de ese singular para sí , que se expresa fuera de sí en la forma de la totalidad de todas sus partes integradas en esa unidad singular , que se diferencia de cualquier otra unidad posible diferente

5.5.3.2.5. Una unidad singular puede dividirse en sus partes , y toda unidad puede subdividirse infinitamente entre todas sus infinitas partes , en tanto que la unidad es infinitamente subdivisible , la totalidad infinita de la unidad singular forman la unidad , y la unidad singular en tanto que unidad de un total posible cualquiera , infinitamente subdivisible , es la unidad de un infinito posible , la unidad es una unidad de un posible infinito , la unidad del infinito es la

unidad en sí . Todo lo infinito es infinito porque puede ser infinitamente subdivisible , la unidad en sí , en tanto que infinitamente subdivisible , es la unidad de un infinito

5.5.3.2.6. Un particular es un particular , es decir , un particular puedo ser yo , puede ser el ordenador , un particular puede ser la cara o la cruz de una moneda , un particular puede ser el sexo masculino en particular o el sexo femenino en particular , o una opción política particular , un particular puede ser cada animal que compone la fauna animal de un sistema ecológico , un particular puede ser un asteroide , un cometa , una galaxia dentro de las posibles galaxias , un particular puede ser incluso un universo entre los universos posibles , un particular puede ser un fotón particular , un electrón particular , un neutrón particular , un quark particular , un particular es todo objeto o sujeto posible , o todo sujeto u opción posible

5.5.3.2.7. Un particular puede ser objeto o sujeto , o sujeto y objeto al mismo tiempo , de la misma forma que un particular puede ser una opción o sujeto , o sujeto y opción al mismo tiempo , un particular para sí mismo es una unidad , yo soy mi propia unidad de todo mi ser , todo ser es ser en tanto que es la unidad de todo su ser , una galaxia es la unidad de todos los elementos de la galaxia , cada universo de los universos posibles es un universo compuesto por todos los elementos de ese universo , un fotón es un fotón en sí , un electrón o un neutrón o un quark es en sí su propia unidad , de todos los elementos que lo forman , la unidad del ser es el ser en sí , reconociéndose ser para sí , fuera de sí el ser es una unidad diferente a cualquier otra unidad posible

5.5.3.2.8. Todo particular se caracteriza por sus cualidades particulares , y toda cualidad particular se caracteriza por una mensurabilidad , medición , expresión numérica posible de esa cualidad , en tanto que todo lo cualitativo se transforma en cuantitativo y viceversa , la realidad subjetiva cualitativa se transforma en ideas objetivas cuantitativas , el contraste entre idea y realidad es el contraste entre la idea científica , la idea objetiva , y la idea fisiológica , sustancia cerebral de origen empírica , la idea subjetiva de la realidad , todo contraste es un contraste de ideas sobre las dimensiones cuantitativas de las cualidades de la realidad , el contraste entre la realidad objetiva y la realidad percibida subjetiva

5.5.3.2.9. Toda cualidad es una cualidad de un sujeto u opción , y toda cualidad en sí es igualmente un particular para sí , en tanto que cualidad particular de un sujeto u opción particular , que al expresarse numéricamente la cualidad es igual a la suma total de unidades singulares en la medición , en función de una unidad singular de medida , en que se muestra cuantitativamente la cualidad al ser proporcionada , medida , sobre la unidad singular de medida . El resultado de la medición se conoce como puntuación directa. La puntuación directa de una cualidad particular es igual a la suma de las unidades singulares en que se expresa la cualidad particular en la medida , la puntuación directa es la intensidad de la cualidad , la magnitud de esa cualidad en particular

5.5.3.2.10. La puntuación directa de la cualidad particular es igual a la suma de las unidades de medida singulares en que se expresa la cualidad del particular , y la suma total , de absolutamente todas las puntuaciones directas , es la muestra de mediciones de la cualidad particular en toda la muestra . La suma total de las puntuaciones directas de una muestra es la muestra de puntuaciones directas. La frecuencia , en tanto que número de veces que algo sucede , puede ser interpretada o comprendida en tanto que puntuación directa , y la puntuación directa puede ser interpretada o comprendida en tanto que frecuencia . Frecuencia y puntuación directa son idénticas porque son opuestas . Una frecuencia es un número de veces que se expresa una cualidad , el número de veces que se expresa una cualidad es una magnitud cuantitativa de esa cualidad , es decir , la frecuencia puede ser entendida en tanto que puntuación directa de la magnitud de la frecuencia de la cualidad , la intensidad de repetición de una ocurrencia . Una puntuación directa , en tanto que suma de las unidades singulares en que se expresa una cualidad del sujeto u opción , en la medida , es la magnitud de una cualidad particular del sujeto u opción . De forma que si frecuencia es magnitud y la puntuación directa es magnitud , frecuencia o puntuación directa son idénticas al ser expresiones diferentes de la magnitud de la cualidad , la puntuación directa mide la magnitud de la intensidad de la cualidad en sí , y la frecuencia mide la magnitud de la intensidad de la ocurrencia de la cualidad

5.5.3.2.11. A fin de conocer cual es la puntuación directa o frecuencia que , en teoría , al azar , idealmente , debería tener teóricamente , al azar , idealmente , cada sujeto u opción particular , de esa muestra , de forma normal , en función de la suma de todas las puntuaciones directas o frecuencias , lo que se hace es dividir la muestra de puntuaciones directas o frecuencias entre el número de sujetos u opciones de ese universo del que se ha obtenido esa suma universal , se calcula la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias

5.5.3.2.12. La media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es la puntuación directa teórica o frecuencia teórica que , en igualdad de oportunidades , al azar , debería corresponder a cada sujeto u opción , de esa muestra . La media aritmética mide cual debería ser el comportamiento teórico normal al azar , ideal , en condiciones de igualdad de oportunidades , en condiciones normales , el azar . Lo normal , naturalmente , es que cualquier distribución al azar tienda a distribuirse por simple azar en torno a la media aritmética , la norma estadística , el máximo punto de la curva normal , lo normal , naturalmente , es que a mayor cantidad de sujetos u opciones la muestra tienda a distribuirse al azar en torno a la norma estadística

5.5.3.2.13. El número total de N sujetos u N opciones que forman una muestra es igual al número N de sujetos u N opciones que forman esa muestra . Esa muestra determinada puede ser igual al número de opciones en universos de opciones limitadas , o puede ser igual al número de sujetos u opciones seleccionados al azar en universos de sujetos u opciones infinitos , o puede ser igual al número de sujetos u opciones de una población determinada

5.5.2.3.2.14. De esta forma , N es igual al número de o bien N sujetos u N opciones , en cualquier clase de universo , N es el número de opciones o sujetos , y la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual a "$\sum xi : N$" , y la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual a la puntuación directa teórica o frecuencia teórica, que en teoría debería corresponder a cada sujeto u opción , en igualdad de oportunidades . La igualdad de oportunidades es igualdad de ocurrencia por azar

5.5.3.2.15. En igualdad de oportunidades todos los sujetos u opciones deberían tener la misma puntuación directa o frecuencia . Si todos los seres humanos tuvieran el mismo cociente intelectual , entonces todos los seres humanos en un test intelectual obtendrían la misma puntuación directa . Si todas las estrellas tuvieran la misma cantidad de hidrógeno y de helio , entonces todas las estrellas tendrían la misma cantidad de energía, masa y volumen . Si todos los planetas tuvieran la misma masa , entonces todos los planetas tendrían la misma gravedad, y la curvatura espacio temporal sería la misma . En conclusión : en igualdad de oportunidades , en igualdad de condiciones para la ocurrencia , todos tendrían la misma puntuación directa o frecuencia . La igualdad de condiciones para la ocurrencia haría que todas las puntuaciones directas fueran iguales a la media de las puntuaciones directas o frecuencias , luego en un modelo de semejantes características , cualquier suceso al azar sería igual a cualquier otro suceso , el hecho que cualquier suceso al azar sea igual a cualquier otro suceso implicaría que todos los sucesos serían iguales a la norma , la media aritmética , desviación o dispersión empírica cero , Desviación Media o Típica cero , sesgo cero . En la realidad empírica lo normal es que toda muestra al azar tienda a distribuirse en torno a la media aritmética, con un error normal de oscilación empírico sobre la tendencia central igual a Desviación Media o Típica , lo normal es que toda la realidad empírica tienda a ser normal dentro de un margen de más o menos uno en la curva normal , y a mayor magnitud de la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , mayor tendencia a la normalidad de la realidad empírica , cuanto más se tienda a aumentar la muestra , mayor concentración de sujetos u opciones en torno a la media aritmética , la norma estadística , lo normal es que todos los sujetos u opciones tiendan a ser igual a la media aritmética , dentro del más o menos uno de la curva normal , error empírico normal de oscilación sobre la tendencia central , a mayor muestra menor sesgo , a menor muestra mayor sesgo , lo normal es reducir el sesgo de acuerdo la tendencia de la muestra a aumentar , el sesgo del azar empírico es inversamente proporcional a la muestra . Si la tendencia normal es que a mayor muestra mayor ordenación al azar en torno a la media aritmética , en una tendencia infinita a incrementarse la muestra al infinito , en el infinito lo normal sería la identidad infinita del infinito a la norma , lo normal en el infinito es ser normal , media aritmética , en el infinito la desviación o dispersión es cero , en el infinito el

error es cero, el infinito debe ser normal , lo ideal sería ser normal . Ser normal en un universo verdaderamente infinito , de sujetos u opciones , en todas sus dimensiones , luego en un tiempo infinito , implicaría , entonces , probabilidad empírica igual a inversión de N , cero , Probabilidad Imposible , si realmente es un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones . La Probabilidad Imposible es la norma estadística del infinito . El origen del error es la limitación humana de no poder conocer el infinito , lo finito tiende a conocer , identificarse, con el infinito , dentro del margen de error de sus limitaciones , finitas . Para el ser humano en sí el conocimiento es finito , sólo puede existir un conocimiento infinito para la especie humana , para sí , en una posible historia infinita . El infinito todo lo transforma , porque nada es lo que parece , en un infinito verdaderamente infinito todo está por suceder

5.5.3.2.16. En una situación de igualdad de condiciones de ocurrencia por azar , el libre albedrío de los fenómenos , en donde todos los sujetos u opciones tengan la misma puntuación directa o frecuencia , dado que la igualdad de ocurrencia haría que todos llegaran a tener la misma puntuación directa o frecuencia , el diferencial entre puntuación directa y media aritmética , la puntuación diferencial , el sesgo , sería igual a cero, porque todo sujeto u opción se comportaría de acuerdo al comportamiento teórico , ideal , en igualdad de condiciones , el azar , el libre albedrío . El primer imperativo categórico de Kant , todo acto sea una máxima universal , siendo lo universal absoluto en Kant , sólo es posible en el infinito

5.5.3.2.17. La media aritmética indica cual debería ser el comportamiento teórico al azar, en igualdad de oportunidades , dentro del libre albedrío de la realidad , en igualdad de condiciones , de todo sujeto u opción , en la medida que lo normal es que al azar todo sujeto u opción tienda normalmente en el infinito a distribuirse en torno a la media aritmética , más o menos uno de Desviación Típica normalmente de error en la curva normal , error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central

5.5.3.2.18. La probabilidad empírica es igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia particular del sujeto u opción entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra

5.5.3.2.19. La probabilidad empírica por 100 es un porcentaje descriptivo de la realidad, y la probabilidad empírica en tanto que probabilidad es un valor predictivo

5.5.3.2.20. El sumatorio de todas las probabilidades empíricas es igual a la unidad

5.5.3.2.21. La media aritmética de las probabilidades empíricas es igual al sumatorio de todas las probabilidades empíricas , es decir , la unidad , dividido entre N , es decir , la media aritmética de las probabilidades empíricas es igual a la inversión de N , 1/N

5.5.3.2.22. La inversión de N en tanto que media aritmética de las probabilidades empíricas es igual al comportamiento teórico al azar , la tendencia central de la muestra en condiciones de igualdad , la libertad teórica de libre albedrío en la igualdad de oportunidades . La Desviación Media es de hecho el sesgo del libre albedrío en la práctica , la realidad empírica , no necesariamente acorde a la igualdad de oportunidades de forma objetiva

5.5.3.2.23. La inversión de N de esta forma es media aritmética y probabilidad teórica, en tanto que la inversión de N es igual a la probabilidad de ocurrencia en igualdad de condiciones por azar , libre albedrío, y se simbolizará o bien "p(xt)" probabilidad teórica , especialmente en la Primera Fase , o se simbolizará directamente mediante inversión de N , 1/N , especialmente en la Segunda Fase . La forma en que aparecerá inversión de N , 1/N , en las ecuaciones será sin estar entre corchetes ni ningún otro símbolo matemático de demarcación de la unidad operativa de ese cálculo particular , cada vez que en una ecuación aparezca la inversión de N , 1/N , se debe interpretar que es la inversión de N directamente , calculándose en la operativa como la inversión de N , aunque aparezca sin corchetes la inversión de N , 1/N , se debe interpretar como un número en sí derivado de la unidad entre N

5.5.3.2.24. La probabilidad teórica en tanto que teoría del azar , libre albedrío en igualdad de oportunidades, es predictiva del comportamiento en ausencia de sesgo, pronostica cual debería ser el comportamiento en condiciones de azar

5.5.3.2.25. La diferencia entre probabilidad empírica y probabilidad teórica es igual al Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción , se dirá sesgo positivo si el diferencial es positivo , se dirá sesgo negativo si el diferencial es negativo

5.5.3.2.26. El sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales negativos es igual a la suma de todos los Niveles de Sesgo normales positivos , de forma que para calcular el Sesgo Total , sumatorio de Niveles de Sesgo normales , se debe sumar los valores absolutos de los Niveles de Sesgo normales , sin signo . La Desviación Media es o bien Sesgo Total entre N , Nivel de Sesgo Promedio , o bien Sesgo Total por inversión de N , la distribución del Sesgo Total por azar es empíricamente el comportamiento del azar en la muestra real

5.5.3.3. Síntesis de la inversión de N hasta el momento , si bien más adelante se irán explicando más funciones de inversión de N

5.5.3.3.1. Hasta el momento se ha estudiado que en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N , 1/N , es probabilidad de error de representatividad muestral

5.5.3.3.2. Al mismo tiempo , la inversión de N , es decir , 1/N , es igual a la media aritmética de las probabilidades empíricas , en cualquier clase de muestra de cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

5.5.3.3.3. Al mismo tiempo , la inversión de N , es decir , 1/N , es igual a la probabilidad teórica de que todo suceda por azar , en igualdad de oportunidades , en cualquier clase de muestra de cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

5.5.3.3.4. Conclusión de la inversión de N hasta el momento : la inversión de N , 1/N , es una expresión matemática compleja , en Probabilidad Imposible , multifuncional , capaz de asumir diferentes funciones opuestas e idénticas al mismo tiempo , al mismo tiempo es media aritmética , probabilidad teórica de comportamiento en igualdad de condiciones , y , en universos de sujetos u opciones infinitos , probabilidad de error de representatividad muestral , es más , esta complejidad asume una característica mucho más compleja , la inversión de N es la probabilidad de dispersión o desviación teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos, la inversión de N es la probabilidad de sesgo teórico al azar , dispersión teórica

5.5.4. La inversión de N igual a probabilidad de dispersión teórica , probabilidad teórica de sesgo de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.1. Desviación Media , Varianza y Desviación Típica

5.5.4.1.1. El Primer Método , la estadística clásica y convencional , reconoce tres estadísticos de dispersión , a saber : Desviación Media , Varianza y Desviación Típica

5.5.4.1.2. La Desviación Media

5.5.4.1.2.1. La Desviación Media es igual a la media de las desviaciones , la tendencia central de las desviaciones , la tendencia de la dispersión , siendo las desviaciones posibles el número de puntuaciones diferenciales de una muestra , siendo la puntuación diferencial la diferencia entre puntuación directa o frecuencia y media aritmética , en Desviación Media , diferencia valorada de forma absoluta , y se simboliza mediante las mayúsculas "DM"

5.5.4.1.2.2. En la medida que la suma de las puntuaciones diferenciales , si se tiene en cuenta el signo de los diferenciales , es igual a cero , a causa de la bondad natural , entonces , normalmente , la Desviación Media solo tendrá efectividad si se considera el resultado de los diferenciales en términos absolutos , es decir , sin tener en cuenta el signo en el sumatorio de los diferenciales

5.5.4.1.2.3. En Probabilidad Imposible la Desviación Media será un estadístico de dispersión o desviación empírica habitual , en donde no habrá que tener en cuenta el signo resultante del diferencial en los sumatorios de los Niveles de Sesgo , a fin de promediar el sumatorio de los

valores absolutos, la Desviación Media es en sí la media de las desviaciones, tendencia central de la dispersión empírica de la muestra

5.5.4.1.3. La Varianza

5.5.4.1.3.1. La estadística clásica o convencional , el Primer Método , sí tiene en cuenta los signos en el sumatorio de las puntuaciones diferenciales , de forma que para neutralizar los signos de los diferenciales lo que hace es elevar al cuadrado los diferenciales : todo número entero negativo al cuadrado da igual a un número cuadrado entero positivo . La Varianza es el promedio de todas las puntuaciones diferenciales al cuadrado

5.5.4.1.3.2. La Varianza es un estadístico de dispersión al cuadrado , lo que indica es el diferencial medio cuadrado , entre puntuaciones directas o frecuencias y media , pero si queremos conocer cual es la proporción entre una puntuación diferencial y la Varianza , no es posible matemáticamente , dado que no sería real , porque la puntuación diferencial no está elevada al cuadrado y la Varianza sí , la única forma de comparación sería mediante cociente de la puntuación diferencial al cuadrado dividido entre Varianza . Ahora bien , esta expresión matemática no se suele emplear , tradicionalmente se usa la Puntuación Típica , para lo cual se precisa la raíz de la varianza

5.5.4.1.3.3. La Varianza se simbolizará normalmente mediante una " S^2 " mayúscula elevada al cuadrado

5.5.4.1.4.La Desviación Típica

5.5.4.1.4.1. La Varianza es el promedio de diferencial normal al cuadrado , pero como cada diferencial en sí no esta elevado al cuadrado , dado que el cuadrado se hace en las puntuaciones diferenciales para anular el efecto del signo en el sumatorio de la Desviación Media , entonces normalmente se suele hacer la raíz cuadrada de la Varianza, y la raíz cuadrada de la varianza es la Desviación Típica , que se simbolizará mediante una "S" mayúscula

5.5.4.1.4.2. La Desviación Típica es la raíz de la media de las desviaciones cuadradas , y la proporción entre puntuación diferencial y Desviación Típica se conoce con el nombre de Puntuación Típica , y se expresa de la siguiente forma

Puntuación Típica = $(xi - \bar{X})$: S

5.5.4.1.4.3. La tendencia normal de las Puntuaciones Típicas dibuja una curva de Gauss, una curva que fue elaborada por el matemático que la dio su nombre , Gauss , que es en esencia una integral , que en el centro , el valor cero en el eje horizontal de los ejes cartesianos , tiene su punto más elevado en el eje vertical , la norma es la media aritmética , y la Puntuación Típica de la media aritmética es cero , al ser media aritmética menos media aritmética igual a cero , luego , Puntuación Típica de la media aritmética igual cero . Dentro de un error de más o menos uno lo normal es tender a media aritmética en la curva normal , a mayor muestra mayor tendencia al azar de las Puntuaciones Típicas a la media aritmética , en esencia , ser normal es tender por simple azar a la normalidad

5.5.4.1.4.4. La idea que la naturaleza es buena por naturaleza , idea característica de ciertas corrientes ilustradas del siglo XVIII , reside en que la bondad natural es la bondad matemática del azar , la bondad matemática del azar consiste en que normalmente , por puro azar , todo el sesgo negativo normal de una muestra es compensado por todo el sesgo positivo de esa misma muestra . Por puro azar la magnitud normal de todo el sesgo negativo siempre será compensado normalmente por todos los sesgos normales positivos. A este concepto de bondad natural , la bondad natural , que tiene la naturaleza normalmente , de compensar lo negativo mediante lo positivo , o bondad del azar , en matemáticas , tradicionalmente en filosofía recibe el nombre de justicia inmanente . De forma inmanente , en la muestra , la suma de todo el sesgo negativo será siempre igual a la suma de todo el sesgo positivo, razón por la cual de calcularse el Sesgo Total , sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo , debe hacerse sobre los valores absolutos de los Niveles de Sesgo normales , valor absoluto de

probabilidad empírica menos teórica , de lo contrario , en tanto que el sesgo positivo siempre tiende a compensar el sesgo negativo , por puro azar natural , el resultado de la suma sería siempre cero . La dialéctica de lo positivo y lo negativo a menudo en filosofía ha recibido el nombre de dialéctica de lo inmanente , o la inmanencia dialéctica. El hecho que todo el sesgo negativo la naturaleza tienda a compensarlo normalmente mediante todo el sesgo positivo , hace que , dialécticamente , lo positivo y lo negativo sean normalmente idénticos , son idénticos porque tendrán siempre la misma magnitud normalmente, porque todo sesgo positivo implicará de forma inmanentemente normal un sesgo negativo de igual magnitud, por simple azar , y todo sesgo negativo implicará de forma inmanentemente normal un sesgo positivo de igual magnitud , por simple azar. La ley natural es la ley del azar , la bondad natural es la ley de probabilidad . En un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , un universo de sujetos u opciones infinitos en un tiempo infinito , en el infinito todo es cero , es decir nada , cero es el valor matemático de nada . En el infinito todo es nada, y la nada lo es todo . La ley natural es que todo está determinado por azar . Incluso nuestras ideas científicas más incuestionables , llegado el momento de la verdad, los márgenes de error aceptados serán , inevitablemente , reales

5.5.4.1.5. Conclusión de los estadísticos de dispersión en Primer Método , estadística clásica o convencional : normalmente en el Primer Método la Desviación Media es poco utilizada debido a que en el Primer Método la cuestión de los signos es esencial , lo más normal en la estadística clásica es utilizar la Desviación Típica

5.5.4.2. Dispersión en el Segundo Método

5.5.4.2.1. En el Segundo Método la Desviación Media , "DM" , tiene prioridad porque la Desviación Media al mantener intacta la esencia del sesgo es la más objetiva sobre la tendencia central de los sesgos en la muestra , para el Segundo Método la base de todo el estudio está en la relación diferencial entre la probabilidad empírica y la inversión de N , y cuanto más exacto sea este valor más objetiva será la estadística descriptiva o inferencial . En el Segundo Método la puntuación diferencial se redefine y pasa a ser Nivel de Sesgo normal , es decir , diferencia entre probabilidad empírica y probabilidad teórica , siendo probabilidad teórica inversión de N siempre , el sumatorio del valor absoluto de los Niveles de Sesgo normales es el Sesgo Total , y Sesgo Total entre N es igual a Nivel de Sesgo Promedio , o distribución del Sesgo Total por azar , Sesgo Total por inversión de N . La Desviación Media es el azar empírico de la muestra , o error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , inversión de N , la Desviación Media es el sesgo empírico normal de la muestra . En la medida que el Primer Método da prioridad a la Desviación Típica en el Segundo Método , donde se deba seleccionar una dispersión empírica muestral , se dará libertad de elección a la política científica , que podrá elegir entre Desviación Media o Típica , lo cual se simbolizará mediante el símbolo "DMoS" , que simboliza Desviación Media o Desviación Típica , cualquiera de las dos igualmente válida , para el Segundo Método siempre será más preferible Desviación Media , si bien la estadística clásica o convencional utiliza Desviación Típica

5.5.4.2.2. La Varianza , S^2 , en el Segundo Método lógicamente será el promedio de los Niveles de Sesgo al cuadrado

5.5.4.2.3. La Desviación Típica , S , será la raíz cuadrada de la Varianza

5.5.4.2.4. La Desviación Media o Típica , DMoS , simbolizará que la política científica podrá elegir Desviación Media o Desviación Típica , a la luz del Segundo Método es preferible siempre la Desviación Media en tanto que valor más objetivo de la dispersión empírica de la muestra , la Desviación Media es la más objetiva al ser la más fiel a la verdadera esencia diferencial de la muestra

5.5.4.3. Inversión de N y Desviación Media o Típica en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.3.1. A fin de simplificar las explicaciones sobre la relación entre dispersión teórica y dispersión empírica , primero haré las explicaciones convenientes en universos de sujetos u opciones infinitos , a fin de , sobre las conclusiones , explicar este mismo proceso de relaciones

a universos de opciones limitadas , cuya probabilidad de dispersión teórica es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$. De esta forma , iniciando las explicaciones de la relación entre N y la dispersión o desviación empírica o teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es , entre otras múltiples funciones , en universos de sujetos u opciones infinitos , probabilidad de error de representatividad muestral . En muestras de universos de sujetos u opciones infinitos , la forma de reducir el error de representatividad muestral es mediante incorporar la mayor cantidad de sujetos u opciones diferentes posibles , al aumentar N entonces N es más representativa del universo. En igualdad de condiciones a mayor muestra entonces el comportamiento de la muestra tiende a normalizarse en torno a la media aritmética , es decir , a mayor N mayor cantidad de sujetos u opciones con puntuaciones próximas a media aritmética, siempre que se cumpla la igualdad de condiciones de ocurrencia , es decir , a mayor N mayor probabilidad de comportamiento en igualdad de condiciones , dado que al aumentar la N entonces los comportamientos tienden a normalizarse . La curva de Gauss no es otra cosa que la explicación integral de cómo lo normal es que la población tienda a distribuirse en torno a la media aritmética , con un error típico normal de más o menos uno , bajo condiciones normales

5.5.4.3.2. A mayor N muestral , entonces menor error de representatividad de la muestra . A mayor N , en condiciones de igualdad de ocurrencia al azar , entonces menor diferencial posible entre el comportamiento de los sujetos u opciones de la muestra , al aumentar la muestra , la muestra tiende naturalmente a normalizarse en la media aritmética , la norma . De forma que a mayor N menor probabilidad de error de representatividad muestral , y a mayor N mayor probabilidad de comportamiento normal , luego a mayor N menor error de representatividad y menor comportamiento diferencial , es decir , a mayor N menor error y menor sesgo . Sesgo y error son inversamente proporcionales a N , luego todo sesgo es error y todo error es sesgo , porque todo azar produce error , y todo error produce azar . En síntesis , azar , error , y sesgo , son tres momentos lógicos diferentes dialécticamente idénticos , de cada cual en relación a los demás , y de todos en relación a cada cual . Inversión de N es probabilidad de igualdad al azar , y en universos de sujetos u opciones infinitos probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de desviación o dispersión teórica , sesgo teórico . Si la probabilidad de dispersión o desviación teórica es probabilidad de sesgo teórico , dado que toda dispersión o desviación es sesgo , y si la inversión de N es probabilidad teórica de igualdad de ocurrencia al azar , es decir , la inversión de N es probabilidad teórica al azar , entonces , al mismo tiempo , inversión de N es probabilidad teórica de sesgo , e inversión de N es probabilidad teórica al azar , sesgo teórico , 1/N , y azar teórico , 1/N, son idénticos , 1/N , en tanto que teóricamente , sesgo y azar son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , ese margen de error dispuestos a aceptar es el propio error de representatividad muestral , 1/N . Luego , en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de N , 1/N , es al mismo tiempo : azar , sesgo y error . Azar , sesgo y error son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N . Igualdad y libertad son idénticas dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el libre albedrío en igualdad de oportunidades , el azar . El margen de error moral , en la aceptación de la libertad , es la libertad misma , sólo el hecho de aceptar la libertad implica aceptar moralmente el margen de error derivado de la propia libertad . Libertad y error moral son idénticas , ser libre implica aceptar el riesgo a equivocarse , ser libre no implica tomar las decisiones más fiables siempre , razón de la que se deduce la responsabilidad moral , todo acto de libertad debe ser políticamente responsable

1/ N = probabilidad teórica de igualdad por azar , probabilidad de sesgo teórico y de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.3.3. Conforme aumenta N entonces la Desviación Media o Típica , el sesgo empírico de la muestra , se aproxima a cero , de forma que , conforme N aumenta en tendencia a infinito entonces la inversión de N tiende a cero , conforme inversión de N tiende a cero, al aumentar N, entonces tiende a cero el Nivel de Sesgo Promedio , el promedio de los Niveles de Sesgo

Si $(N \rightarrow \infty) \rightarrow 1/N \approx 0 \rightarrow DMoS \approx 0$

5.5.4.3.3.1 Supongamos que trabajamos en una tendencia a infinito , sobre un universo de N sujetos u opciones tendente a infinito

5.5.4.3.3.2. Conforme N tiende a infinito , las probabilidades empíricas tienden a ser cero

5.5.4.3.3.3. Conforme las probabilidades empíricas tienden a ser cero , Probabilidad empírica Imposible , entonces los Niveles de Sesgo normales tienden a ser cero

5.5.4.3.3.4. Conforme los Niveles de Sesgo tienden a ser cero , entonces , la Desviación Media o Típica tiende a ser cero , Probabilidad Imposible de sesgo

5.5.4.3.3.5. Conforme la Desviación Media o Típica tiende a ser cero , entonces la Desviación Media o Típica tiende a ser inversión de N en la misma medida que inversión de N tiende a ser cero , si esto es así entonces ocurrirá lo siguiente

Si $(N \rightarrow \infty) \rightarrow (1/N \approx 0) \rightarrow (p(xi) \approx 0) \rightarrow (DMoS \approx 0)$

5.5.4.3.3.6. Conforme aumenta N , entonces , la inversión de N y la probabilidad empírica tenderán a ser cero , es decir , conforme aumenta N se reduce el Nivel de Sesgo normal , y conforme aumenta N se reduce la Desviación Media o Típica , es decir , conforme aumenta N se reduce el comportamiento sesgado , conforme aumenta N el comportamiento empírico tiende a ser igual a comportamiento teórico por azar

5.5.4.3.3.7. Si conforme aumenta N entonces se reduce la desviación o dispersión , entonces conforme aumenta N entonces la probabilidad empírica tiende a ser igual a la inversión de N , es decir

Si $(N \rightarrow \infty) \rightarrow (p(xi) \approx 1/N)$

5.5.4.3.3.8. O lo que es lo mismo : conforme disminuye N entonces la probabilidad empírica aumenta , conforme disminuye N entonces el Nivel de Sesgo aumenta , conforme disminuye N entonces aumenta la Desviación Media o Típica

5.5.4.3.3.9. La relación entre N y Desviación Media o Típica es una relación inversamente proporcional

5.5.4.3.3.9.1. A mayor N menor Desviación Media o Típica

5.5.4.3.3.9.2. A menor N mayor Desviación Media o Típica

5.5.4.3.3.10. La relación entre N y Desviación Media o Típica es una relación inversamente proporcional a N , siempre que se dé en condiciones de normalidad , es decir , a mayor N menor probabilidad de Desviación Media o Típica , y a menor N mayor la probabilidad de Desviación Media o Típica . La Desviación Media o Típica es la probabilidad de dispersión empírica . La probabilidad de dispersión empírica , en condiciones normales , disminuye conforme aumenta N , es decir , la Desviación Media o Típica es menor conforme aumenta N . Y la probabilidad de dispersión empírica aumenta conforme N disminuye , es decir , a menor N mayor Desviación Media o Típica

5.5.4.3.3.11. Si a mayor N es menor la probabilidad de Desviación Media o Típica , es decir , la Desviación Media o Típica tiende a ser cero conforme N aumenta , entonces la tendencia a cero de la inversión de N , probabilidad de dispersión teórica , y la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica , conforme N aumenta , es una tendencia a cero de la Desviación Media o Típica proporcional a la tendencia a cero de la inversión de N . Conforme N aumenta , la inversión de N tiende a ser cero directamente proporcional a la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica . Cuando N aumenta la probabilidad de dispersión teórica , sesgo teórico , inversión de N, tiende a cero proporcionalmente tiende a cero la probabilidad de dispersión empírica , la Desviación Media o Típica . Si la Desviación Media es el promedio de los Niveles de Sesgo , Nivel de Sesgo Promedio , la Desviación Media es probabilidad de

sesgo empírico muestral , luego la inversión de N , 1/N , es la probabilidad de sesgo teórico , al ser la inversión de N la probabilidad de dispersión o desviación teórica . La inversión de N es al mismo tiempo probabilidad teórica de igualdad de ocurrencia al azar , y probabilidad de dispersión o sesgo teórico . En universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad teórica de comportamiento al azar y probabilidad de comportamiento por sesgo, la inversión de N es probabilidad teórica de azar y sesgo , o sesgo y azar , sesgo y azar son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia inversión de N en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.3.3.12. Si a menor N es mayor la probabilidad de Desviación Media , la probabilidad de sesgo aumenta , y si a menor N es mayor la inversión de N , entonces , conforme N disminuye tiende a aumentar la probabilidad de dispersión teórica , conforme N disminuye tiende a aumentar la probabilidad teórica de sesgo , inversión de N . Conforme N tiende a disminuir , tiende a aumentar la probabilidad teórica de sesgo, la inversión de N , directamente proporcional aumenta la probabilidad de dispersión empírica muestral , Desviación Media o Típica , la probabilidad de sesgo empírico muestral

5.5.4.3.3.13. Si conforme N tiende a aumentar entonces se reduce la dispersión teórica o empírica , dado que conforme N tienda a aumentar menor inversión de N proporcionalmente menor Desviación Media o Típica , o inversamente , conforme N tienda a disminuir mayor dispersión teórica o empírica , dado que conforme N sea menor mayor inversión de N proporcionalmente mayor Desviación Media o Típica , entonces , en cualquier estudio de la tendencia central de una muestra , la representatividad de la tendencia central es directamente proporcional a N , dado que conforme N sea mayor entonces menor error de oscilación teórica normal sobre la tendencia central , dado que si inversión de N es dispersión teórica y la dispersión teórica normal sobre la tendencia central es inversión de N , conforme N aumente tenderá a reducirse el error teórico de oscilación sobre inversión de N en tanto que tendencia central , al mismo tiempo que conforme N sea mayor se reduce el error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , la oscilación de la inversión de N sobre la Desviación Media o Típica será menor conforme N sea mayor , de la misma forma que conforme N sea menor entonces mayor error teórico , inversión de N , o empírico , Desviación Media o Típica , de oscilación normal sobre la tendencia central , inversión de N

5.5.4.3.3.14. La representatividad de la tendencia central de cualquier muestra será así directamente proporcional a la magnitud N , en universos de sujetos u opciones infinitos , en tanto que la dispersión , teórica o empírica , inversión de N o Desviación Media o Típica , será el error teórico o empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , inversión de N en tanto que media aritmética de las probabilidades empíricas , y probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades

5.5.5. Conclusión de la relación entre inversión de N y Desviación Media o Típica , en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.5.1. La inversión de N es probabilidad de dispersión o desviación teórica , probabilidad de sesgo teórico . La Desviación Media o Típica es la probabilidad de desviación o dispersión empírica muestral , probabilidad de sesgo empírico muestral

5.5.5.2. Al aumentar N , en condiciones de normalidad , entonces , la inversión de N y la Desviación Media o Típica tienden proporcionalmente a ser cero . La relación entre el aumento de N y la tendencia a cero de la inversión de N y la Desviación Media o Típica, es una relación de N inversamente proporcional a la inversión de N y la Desviación Media o Típica . La relación de tendencia proporcional a cero de la inversión de N y la Desviación Media o Típica conforme aumenta N , es una tendencia a cero de la inversión de N proporcional a la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica , o tendencia a cero proporcional de la Desviación Media o Típica a la tendencia a cero de la inversión de N , conforme N aumenta , siempre y cuando se den condiciones de normalidad

5.5.5.3. Cuando N disminuye , en condiciones de normalidad , aumentan proporcionalmente la inversión de N y la Desviación Media o Típica . El aumento de la inversión de N y Desviación

Media o Típica conforme N disminuye , es una relación inversamente proporcional de inversión de N , y de la Desviación Media o Típica , en relación a N . Al disminuir N la inversión de N aumenta proporcionalmente aumenta la Desviación Media o Típica , siempre y cuando se den condiciones de normalidad

5.5.5.4. Se dice que se dan condiciones de normalidad cuando la distribución muestral se ajusta a lo que normalmente se considera normal , la tendencia normal al azar a la distribución muestral en torno a la media aritmética , con un error de más o menos uno en la distribución de las puntuaciones típicas . Condiciones normales es lo que sucede normalmente cuando todo tiende de forma natural a la norma estadística . En un estudio de sesgo positivo en donde se incremente el sesgo positivo o negativo de un sujeto u opción no necesariamente se dan condiciones normales , luego la Desviación Media o Típica dependerá de la manipulación experimental , en cualquier caso una Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , sólo será universalmente válida después de que la crítica racional a nivel muestral lo acepte , dentro del margen de responsabilidad moral , el error dispuestos a aceptar . En igualdad de oportunidades sucede igual , una Validez de Igualdad será universal cuando sea aceptada en la crítica racional a nivel muestral

5.5.5.5. Decir que el error normal es más o menos uno en la curva normal implica decir que la dispersión muestral es error sobre la tendencia central . La Inversión de N en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de sesgo teórico , la inversión de N es el error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central , y la Desviación Media o Típica error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , cuanta menor dispersión mayor representatividad de la tendencia central al reducirse el error de oscilación normal , empírica o teórica , sobre la tendencia central , inversión de N

5.5.6. Conclusiones de la relación entre la muestra y probabilidad de dispersión o desviación empírica muestral o teórica

5.5.6.1. En universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.6.1.1. La inversión de N es la media aritmética de las probabilidades empíricas , en cualquier clase de universo

1/N = media aritmética de las probabilidades empíricas en cualquier clase de universo

5.5.6.1.2. La inversión de N es igual a probabilidad teórica al azar , de igualdad de oportunidades , es decir , igual al comportamiento teórico en igualdad de condiciones de todo sujeto u opción , probabilidad teórica de azar o probabilidad de azar teórico , en cualquier clase de universo

1/N = probabilidad teórica de azar o probabilidad de azar teórico en cualquier clase de universo

5.5.6.1.3. La inversión de N es igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , en la medida que a mayor N menor probabilidad de error de representatividad muestral , y a menor N mayor probabilidad de error de representatividad muestral , es decir , el error de representatividad muestral es inverso a N , es decir , la inversión de N es probabilidad de error de representatividad muestral

1/N = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.6.1.4. La inversión de N , en tanto que probabilidad de dispersión o desviación teórica , la inversión de N es probabilidad teórica de sesgo o probabilidad de sesgo teórico , en condiciones de normalidad es directamente proporcional a la probabilidad de Desviación Media o Típica , siendo la Desviación Media o Típica la probabilidad de desviación o dispersión empírica muestral , es decir , la Desviación Media o Típica es la probabilidad de sesgo empírico de la muestra . El Promedio de los Niveles de Sesgo de las probabilidades empíricas no puede ser otra cosa que la tendencia central de los Niveles de Sesgo , todo promedio de diferencial de probabilidades es la probabilidad muestral del diferencial de probabilidades

1/N = probabilidad de dispersión o sesgo teórico en universos de sujetos u opciones infinitos

DMoS= probabilidad de dispersión o sesgo empírico

5.5.6.1.5. La relación entre probabilidad de dispersión o desviación empírica o teórica, es decir, la relación entre la probabilidad de sesgo empírico y teórico , es decir , la relación entre inversión de N y Desviación Media o Típica , "DMoS" , es directamente proporcional

5.5.6.1.6. La relación entre N y la probabilidad de dispersión o desviación empírico o teórico, es decir , la relación de N y la probabilidad de sesgo empírico o teórico , es inversamente proporcional, a mayor N menor Desviación Media o Típica y menor inversión de N , a mayor N menor probabilidad de sesgo empírico o teórico . Luego a menor N mayor probabilidad de sesgo empírico o teórico , a menor N mayor Desviación Media o Típica e inversión de N

5.5.6.1.7. La relación entre probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión o desviación , empírica o teórica , es directamente proporcional. Si la relación entre la probabilidad de sesgo teórico , 1/N , es directamente proporcional a Desviación Media o Típica, siendo probabilidad de error de representatividad teórica muestral igual a inversión de N , necesariamente , la probabilidad de error de representatividad muestral es directamente proporcional a Desviación Media o Típica

5.5.6.1.8. En universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad teórica de azar , probabilidad teórica de sesgo muestral , y probabilidad de error de representatividad muestral , siendo la inversión de N directamente proporcional a la Desviación Media o Típica , que es la probabilidad de sesgo empírico muestral o empírico típico muestral . Sesgo y azar son idénticos , dentro del margen de error , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar , la propia inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos . Sesgo empírico y azar teórico son idénticos al ser proporcionales en su relación inversamente proporcional a N . Sesgo teórico y azar teórico son idénticos al ser proporcionales en su relación inversamente proporcional a N. Sesgo empírico , sesgo teórico , y azar teórico , son idénticos dentro del margen de error , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar , la propia inversión de N , en tanto que inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos . La primera decisión de la política científica debe ser aceptar un margen de error , el primer margen de error que acepta la política científica es el propio margen de error derivado de la propia aceptación de la muestra , aceptar una muestra es por sí aceptar un error , las relaciones de azar y sesgo empírico o teórico en la muestra serán relaciones dentro del margen de error , que es la propia muestra . Aceptar una muestra implica aceptar una responsabilidad moral hacia la muestra . Aceptar una magnitud N implica aceptar un margen de error de representatividad muestral , el error de que la muestra sea o no representativa , e implicará aceptar un error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central . Azar , sesgo , y error , teóricamente son tres momentos lógicos diferentes dialécticamente idénticos , en un mismo proceso , la misma muestra , identificándose en la propia inversión de la muestra . Aceptar una muestra es aceptar políticamente el azar , sesgo , y error , de la propia muestra . Aunque en un determinado modelo empírico la política científica sólo aceptase una probabilidad crítica , en estudio de error cero por ciento de error ,o en estudio de fiabilidad cien por cien de fiabilidad , en todo caso , siempre , y absolutamente siempre , el juicio moral en la decisión estadística será directamente proporcional al margen de error aceptado en la propia selección muestral . Toda muestra aceptada por la política científica implica que la política científica acepte los riesgos , errores , morales derivados de esa muestra , la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Incluso aunque la política científica decida incluir a toda una población , formada por una población de N sujetos u opciones , en el estudio , esa población N en sí misma para el estudio se transforma en muestra , y la población en tanto que muestra , tendrá una probabilidad de error de representatividad muestral igual a inversión de N , y una probabilidad de error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central igual a inversión de N , siendo inversión de N igual a la misma tendencia central y dispersión teórica de la muestra . Toda población formada por N sujetos u opciones , de la que se estudia una cualidad particular , se debe incluir dentro de los universos de sujetos u opciones infinitos , aunque sea una población aparentemente no infinita. En el infinito nada es lo que parece

55.6.1.9. Si la Desviación Media es la distribución del Sesgo Total por azar , la Desviación Media es la muestra del azar , el azar empírico de la muestra, directamente proporcional a inversión de N , azar teórico . Azar empírico y azar teórico son directamente proporcionales en la misma medida que el sesgo empírico y el sesgo teórico son directamente proporcionales . Lo empírico y lo teórico son idénticos en tanto que toda idea objetiva representa moralmente una identidad real entre sí y aquello que representa mentalmente . La estructura material sobre la que se representa la idea es el cerebro , toda idea es un modelo del cerebro . Dependiendo del tipo de estudio : estudio de sesgo o igualdad de oportunidades , estudio de error o estudio de fiabilidad; la estructura del margen de error o de la fiabilidad será acorde al objeto de estudio , en cualquier caso en la crítica racional sobre probabilidad crítica el margen de error o fiabilidad quedará determinado por el porcentaje X de error o fiabilidad que acepte la política científica

5.5.6.2. En universos de opciones limitadas

5.5.6.2.1. En universos de opciones limitadas la inversión de N , 1/N , es la media aritmética y la probabilidad teórica de igualdad de oportunidades de ocurrencia al azar . La inversión de N podrá tener otras funciones pero de forma específica , en modelos de dos opciones la mayor dispersión empírica , y probabilidad de error de representatividad de categorías discretas

5.5.6.2.2. En universos de opciones limitadas , por ejemplo , que salga cara o cruz al lanzar una moneda al aire , o que en unas elecciones gane un candidato u otro , la probabilidad de error de representatividad muestral , y la probabilidad de dispersión teórica , serán probabilidades teóricas de error y dispersión directamente proporcionales a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias ,$1/\sum xi$

$1/\sum xi$ = probabilidad de error y de dispersión teórica en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.3. En unas elecciones los resultados electorales serán más representativos cuantos más ciudadanos ejerzan su derecho al voto

5.5.6.2.4. En un estudio sobre si una moneda está sesgada , cuantos más lanzamientos se haga de la moneda más representativo será el estudio

5.5.6.2.5. El número de votantes de cada candidato en las elecciones es la frecuencia de votos de ese candidato , el número de votos de un candidato es el número de veces que se repite el voto a favor de ese candidato , el número de votos de cada candidato es la puntuación directa del candidato en las elecciones

5.5.6.2.6. El número de veces que sale cara o cruz , al lanzar una moneda , es la frecuencia de cara o cruz al lanzar la moneda , la frecuencia de veces que sale cara es igual a la puntuación directa de salir cara , y la frecuencia de veces que sale cruz es la puntuación directa de salir cruz

5.5.6.2.7. Puntuación directa y frecuencia son idénticas porque son opuestas , toda frecuencia es una puntuación directa , y toda puntuación directa es una frecuencia , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

5.5.6.2.8. En condiciones de normalidad , si la moneda no está segada , conforme se aumenta el número de lanzamientos lo normal es que la distribución de caras o cruces tienda a ser normal , la probabilidad de cara sea igual a inversión de N , y la probabilidad de cruz sea igual a inversión de N , en igualdad de oportunidades en ausencia de sesgo lo normal es que toda opción tienda a inversión de N , igualdad de oportunidades

5.5.6.2.9. En las elecciones democráticas , al ser un estudio de sesgo , en donde lo que se mide es el sesgo positivo del candidato más votado , no se cumple la igualdad de oportunidades , el objeto de estudio es el sesgo positivo del candidato más votado , lo que se estudia es el sesgo de los candidatos , o en todo caso , que una mayoría significativa de votantes en igualdad de condiciones voten a favor del mismo candidato, dando a ese candidato un sesgo positivo sobre los demás candidatos , en todo caso , a mayor número de

votantes mayor fiabilidad de que el sesgo positivo del candidato más votado sea un sesgo representativo , de la tendencia de las ideas políticas de la población . En estudio de sesgo cuanto mayor sea la dispersión empírica muestral , Desviación Media o Típica , mayor significación de los sesgos individuales . La Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , será universal cuando se demuestre la suficiencia a nivel muestral

5.5.6.2.10. En condiciones de igualdad de oportunidades , en estudio de igualdad de oportunidades , a mayor número de lanzamientos al azar de la moneda , es decir , mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, menor probabilidad de dispersión teórica , menor probabilidad teórica de sesgo , es decir la dispersión teórica , el sesgo teórico es inverso a las puntuaciones directas o frecuencias , en la misma medida que a mayor número de lanzamientos , al lanzar una moneda al aire al azar , menor probabilidad de error de representatividad muestral

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión o sesgo teórico en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.11. En estudios de sesgo , a mayor aumento de las puntuaciones directas o frecuencias, $\sum xi$, menor error de representatividad de los resultados muéstrales , $1/\sum xi$, a mayor cantidad de votantes menor error en la representatividad de las elecciones

$1/\sum xi$ = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.12. Centrándonos en lo que es un estudio de igualdad de oportunidades , en condiciones normales , si a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, entonces menor probabilidad de error y menor probabilidad de dispersión o desviación teórica, entonces , igualmente , a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias menor probabilidad de Desviación Media o Típica , siendo la Desviación Media o Típica el azar empírico o sesgo empírico de la muestra , en todo tipo de estudio , además de la Validez individual se hace absolutamente necesaria la crítica racional a nivel muestral

5.5.6.2.13. Luego , en condiciones de normalidad , si conforme aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, entonces disminuye la probabilidad de error o dispersión teórica , disminuye la probabilidad teórica de sesgo , y conforme disminuye la probabilidad de sesgo o error teórico , $1/\sum xi$, proporcionalmente disminuye la Desviación Media o Típica , la probabilidad de sesgo o azar empírico , entonces la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, es inversamente proporcional a la probabilidad de error o sesgo teórico, $1/\sum xi$, siendo la muestra de puntuaciones directas o frecuencias inversamente proporcional a la probabilidad de sesgo empírico o azar empírico , la Desviación Media o Típica . La crítica racional a nivel muestral en igualdad de oportunidades deberá validar que la Validez de Igualdad es realmente universal

5.5.6.2.14. La relación entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, y la probabilidad de sesgo teórico , la desviación o dispersión teórica , es una relación inversamente proporcional , luego la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es igual a la probabilidad de desviación teórica , es decir , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra es igual a la probabilidad de sesgo teórico , siendo esa relación inversa igual a dividir entre uno la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, el cociente de unidad entre las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra es igual a la probabilidad de sesgo teórico , siendo igualmente la unidad entre la muestra de puntuaciones o frecuencias la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.15. Todo cambio en la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, $\sum xi$, en condiciones de normalidad , implicará cambios inversamente proporcionales en la probabilidad de error y dispersión o desviación teórica , la probabilidad teórica de error y sesgo , $1/\sum xi$, siendo dichos cambios , en el sesgo y error teórico , directamente proporcionales a los cambios en la Desviación Media o Típica , en condiciones normales . A mayor muestra de puntuaciones directas o frecuencias entonces menor probabilidad de error y sesgo teórico y menor Desviación Media o Típica . A menor muestra de puntuaciones directas o frecuencias

mayor probabilidad de error y sesgo teórico , y mayor Desviación Media o Típica , en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.16. Luego , en condiciones de normalidad , todo cambio en la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, la probabilidad de error y sesgo teórico en universos de opciones limitadas , es decir , probabilidad de error y probabilidad de desviación o dispersión teórica , serán cambios directamente proporcionales a la probabilidad de desviación o dispersión empírica , la Desviación Media o Típica

5.5.6.2.17. Dentro de los posibles universos de opciones limitadas , un caso singular es el universo limitado a dos opciones . En los universos de dos opciones la inversión de N desempeña una función más que no desempeña en ningún otro modelo . En los modelos de dos opciones la inversión de N , igual a la inversión de la dualidad , es la mayor Desviación Media o Típica que puede haber en modelos de dos opciones

5.5.6.2.18. En los modelos de dos opciones , al igual que en cualquier otro universo de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de sesgo teórico , la dispersión o desviación teórica , al igual que Desviación Media o Típica es la probabilidad de sesgo empírico . La única particularidad en universos de dos opciones es que , bajo determinadas circunstancias del incremento del sesgo , la Desviación Media o Típica podrá ser igual o superior a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , pero absolutamente nunca la Desviación Media o Típica , en modelos de dos opciones , nunca será superior a la inversión de N, a lo máximo Desviación Media o Típica igual a inversión de la dualidad , inversión de N en modelos de dos opciones , pero en modelos de dos opciones , en donde N es igual a dos , la inversión de N igual a la inversión de la dualidad , cero coma cinco , "0,5" , en modelos de dos opciones , nunca y absolutamente nunca , la Desviación Media o Típica puede ser , en modelos de dos opciones , superior a inversión de N , si acaso , a lo máximo , igual a inversión de N , en modelos de dos opciones y bajo condiciones de máxima dispersión empírica posible, únicamente en modelo de dos opciones

5.5.6.2.19. En universos de opciones limitadas , en la misma medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , de la síntesis de ambas funciones , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , será el error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central , siendo la tendencia central siempre , en cualquier clase de universo , inversión de N , al mismo tiempo que la Desviación Media o Típica es el error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , inversión de N , en tanto que a mayor muestra de puntuaciones directas o frecuencias mayor representatividad de la tendencia central , lógicamente , la relación , entre error teórico de oscilación , sobre la tendencia central , y muestra de puntuaciones directas o frecuencias , debe ser una relación inversamente proporcional , siendo igual de inversamente proporcional la relación entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias y el error empírico de oscilación normal , sobre la tendencia central , empíricamente , la oscilación normal sobre la inversión de N , es la Desviación Media o Típica , en universos de opciones limitadas . En estudio de sesgo lo que puede suceder es inversamente a lo que podría ocurrir normalmente , si normalmente conforme aumenta la muestra se tiende a reducir la dispersión , en un estudio de sesgo donde se logre incrementar los sesgos a los máximos sesgos posibles , puede suceder que no necesariamente un aumento de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias implique una reducción de la dispersión , si bien , es verdad , conforme aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es siempre más probable que la dispersión tienda a moderarse , incluso en estudio de sesgo . Normalmente , en las elecciones democráticas , cuanta mayor participación electoral , más cantidad de personas ejerzan su derecho al voto , tienden a reducirse las diferencias de votos entre los principales candidatos . En general , en un universo de puntuaciones directas o frecuencias , incluso en estudio de sesgo , sea positivo o negativo , el hecho que se puedan incluir más puntuaciones directas o frecuencias , en el modelo , tenderá normalmente a reducir la dispersión empírica , además de , lógica y necesariamente , la dispersión teórica , si bien , por supuesto , entre las infinitas puntuaciones directas o frecuencias nada es lo que parece , puede suceder que en una democracia absolutamente todos los ciudadanos voten a un mismo candidato al ser el único que inspira fiabilidad , o lo opuesto , en medio de la incertidumbre política ningún candidato reciba voto

positivo , o que en un determinado punto del universo , bajo determinadas circunstancias físicas , absolutamente todos los fotones se comporten como partículas , o sólo como ondas . Normalmente , cuanto más tienda a incrementarse las puntuaciones directas o frecuencias , en un universo de opciones limitadas , incluso en estudio de sesgo, las diferencias entre las diferentes opciones tenderán a moderarse , pero no es absolutamente necesario que esto suceda , puede haber modelos de opciones limitadas en donde bajo determinadas circunstancias el comportamiento de la frecuencia siga un comportamiento de todo o nada , bajo unas circunstancias una opción pueda tener cero frecuencias y la opción opuesta recibir todas las frecuencias , o viceversa , bajo circunstancias opuestas una opción recibir todas las frecuencias y la opción opuesta no recibir ninguna frecuencia

5.6. Estudio y aceptación del error de representatividad muestral y dispersión teórica

5.6.1. Introducción

5.6.1.1. Toda decisión estadística implica aceptar errores , los errores estadísticos que la política científica debe estar dispuesta a aceptar son , el error de representatividad muestral , y para los estudios inferenciales además el margen de error de la propia razón crítica

5.6.1.2. Toda decisión estadística tendrá siempre asociado un margen de error al menos igual al margen de error de representatividad muestral , y , además , en aquellos estudios inferenciales en donde la aceptación de la hipótesis empírica dependa de una razón crítica que acepte un margen de incoherencia lógica o moral , error , siempre , en todo caso , el margen de error será doble , además del margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra , el margen de error de la propia razón crítica

5.6.1.3. En universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , además media aritmética de las probabilidades empíricas , y probabilidad de igualdad de oportunidades al azar

5.6.1.4. Mientras en universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será la probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , siendo la inversión de N media aritmética y probabilidad de igualdad de oportunidades al azar

5.6.1.5. En la medida que la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , es al mismo tiempo error y sesgo teórico , en sus respectivos universos , una forma de controlar error y sesgo teórico en la muestra es mediante la propia crítica racional de la magnitud de la muestra en sí

5.6.1.6. Si la inversión de la muestra es directamente proporcional al margen de error y dispersión teórica de la muestra , es decir , la inversión de la muestra es directamente proporcional a la Desviación Media o Típica bajo condiciones normales , una forma lógica de estudiar si se dan o no condiciones de normalidad es mediante la crítica racional de la propia muestra

5.6.1.7. La crítica racional de la propia muestra se podrá hacer de dos formas diferentes , o bien mediante la Suficiencia Muestral , o bien mediante el Requisito Crítico de Normalidad si el estudio es sesgo positivo o igualdad de oportunidades, Requisito de Normalidad en estudio de moderación

5.6.1.8. La Suficiencia Muestral será la crítica racional directa de la inversión de la muestra en relación a una probabilidad crítica , de forma que si la inversión de la muestra , sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , es igual o inferior a probabilidad crítica , entonces se acepta la muestra , al estar la probabilidad de error de representatividad muestral dentro del margen de error aceptado por la razón crítica de la política científica . El único límite

a la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es que no podrá ser utilizado en estudios donde el ideal del estudio sea la muestra de ceros

5.6.1.9. El Requisito Crítico de Normalidad en igualdad de oportunidades o sesgo positivo , o el Requisito de Normalidad en estudios de moderación , lo que hará será poner en relación ambas muestras , no pudiendo ser aplicado únicamente en aquellos modelos de universos en donde el ideal del estudio sea la muestra de ceros

5.6.1.10. La muestra de ceros es un tipo de muestra que se caracteriza porque el ideal del estudio es que todas las probabilidades empíricas de todos los sujetos u opciones , por igual , sean igual a probabilidad cero . Evidentemente , si el objeto de estudio es que las puntuaciones directas o frecuencias sean probabilidad cero , es el único modelo de estudio que en caso de sucederse , especialmente en un universo de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias no será en sí probabilidad de error de representatividad de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , dado que si el ideal es la reducción de todas las puntuaciones directas o frecuencias a cero , entonces las puntuaciones directas o frecuencias en tanto que objeto a reducir es un factor en sí no ideal , de forma que la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias en sí sería el propio factor de error

5.6.1.11. Evidentemente en aquellos estudios en donde el ideal de la muestra sea la muestra de ceros no tendrá lógica alguna la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , ni tendría sentido el Requisito Crítico de Normalidad o el Requisito de Normalidad para cualquier clase de universo , infinito o de opciones limitadas

5.6.1.12. Únicamente , si sobre más de una medición , por ejemplo , en dos mediciones , el ideal fuera que al menos la primera medición fuera lo más representativa posible , para a partir de una primera medición suficientemente representativa estudiar la tendencia a cero en las subsiguientes mediciones , entonces , para aquella primera medición exclusivamente sí sería un modelo válido el estudio de la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , o el Requisito Crítico de Normalidad , o el Requisito de Normalidad

5.6.1.13. En todo modelo de crítica racional en Probabilidad Imposible , siempre , la forma de representar matemáticamente la probabilidad crítica será mediante el símbolo "p(xc)" , y la forma de calcular será mediante el producto del porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal

p(xc) = probabilidad crítica

5.6.1.14. En Suficiencia Muestral , en la medida que la inversión de la muestra es una probabilidad de error, el máximo error de representatividad sería si la inversión de la muestra , sea N o puntuaciones directas o frecuencias , dependiendo del universo , fuera igual a la unidad . Si el máximo error en la inversión de la muestra es la unidad , en Suficiencia Muestral la probabilidad crítica será porcentaje X de error entre cien , que multiplicado por el error máximo , la unidad , es igual al mismo cociente de porcentaje X de error entre cien , en la medida que el máximo error posible es ausencia de indeterminismo , el máximo error posible en modelos de sujetos u opciones infinitos es que sólo halla un sujeto u opción "N=1" , o en modelos de opciones limitadas la muestra únicamente disponga de una ocurrencia "N=1" , modelos de máximo error porque no serían estudios de probabilidad , pues para que realmente halla probabilidad es necesario más de un sujeto u opción , y más de una ocurrencia , salvo que el ideal sea la muestra de ceros donde sí puede haber cero ocurrencias , siempre y cuando ese sea el ideal . En todo caso si una muestra está formada por un único sujeto u opción no sería un modelo estocástico , sería determinista , el máximo error es creer indeterminista un modelo determinista

5.6.1.15. En Requisito Crítico de Normalidad , en estudio de igualdad de oportunidades o sesgo positivo , en la medida que lo ideal es que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sea igual o inferior , en un valor crítico , a inversión de N , la probabilidad crítica será igual a inversión de N por el porcentaje X de fiabilidad entre cien , al ser inversión de N el máximo valor al que puede tender la diferencia de la inversión de las muestras

5.6.1.16. En Requisito de Normalidad , en estudio de moderación directamente se contrasta si la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es igual o inferior a inversión de N

5.6.1.17. En Probabilidad Imposible el orden de los factores en todo modelo de crítica racional diferencial debe hacerse de tal forma que sólo se acepte cero o positivo , desde la primavera del año 2001 el objetivo de Probabilidad Imposible es transformar al número cero en valor crítico universal

5.6.1.18. Todo para ser racional basta con ser suficiente , en estudio de error una tendencia suficiente es aquella igual o inferior a razón crítica en tanto que margen de error , en estudio de fiabilidad una tendencia es suficiente si es igual o superior a razón crítica en tanto que margen de fiabilidad . En Requisito de Normalidad basta que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sea igual o inferior a inversión de N para ser suficiente , en tanto que la propia inversión de N , en Requisito de Normalidad , actúa directamente de margen de error

5.6.1.19. En un estudio crítico , si la probabilidad crítica se calcula sobre porcentaje X de error es margen de error , si se calcula sobre un porcentaje X de fiabilidad será margen de fiabilidad

5.6.2. Suficiencia Muestral

5.6.2.1. Suficiencia Muestral , una muestra es suficiente si la inversión de la muestra es igual o inferior a una probabilidad crítica de margen de error de representatividad muestral dispuestos a aceptar ,excepto en universos de opciones limitadas para aquellas muestras de puntuaciones directas o frecuencias que el ideal sea la muestra de ceros, porque en tal caso el error de hecho es la propia muestra en sí de puntuaciones directas o frecuencias

5.6.2.2. Suficiencia Muestral en universos de sujetos u opciones infinitos , probabilidad crítica menos inversión de N , cero o positivo se acepta que la muestra N es suficientemente representativa . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien

Suficiencia Muestral = p(xc) – 1/N = cero o positivo se acepta la muestra

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

5.6.2.3. Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , excepto para aquellos estudios cuyo ideal sea la muestra de ceros

Suficiencia Muestral = p(xc) – $1/\sum xi$ = cero o positivo se acepta la muestra

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

5.6.3. Requisito Crítico de Normalidad y Requisito de Normalidad

5.6.3.1. El Requisito Crítico de Normalidad se aplicará a estudios de igualdad de oportunidades y sesgo positivo , en cualquier clase de universo . El Requisito de Normalidad se aplicará exclusivamente para todo estudio cuyo objeto sea moderación de puntuaciones directas o frecuencias . Pero en ningún caso , ni el Requisito Crítico de Normalidad , ni el Requisito de Normalidad , nunca , y absolutamente nunca , serán válidos para estudios cuyo ideal sea la muestra de ceros . El objetivo del Requisito Crítico de Normalidad , en estudios de igualdad de oportunidades , y sesgo positivo, y el Requisito de Normalidad en moderación de las puntuaciones directas o frecuencias , es estudiar la normalidad de la muestra , razón por la cual debe ser compatible con la Suficiencia Muestral

5.6.3.2. La única condición de posibilidad , del Requisito Crítico de Normalidad o el Requisito de Normalidad , es que el ideal del estudio no sea una muestra de ceros , tanto en universos

de sujetos u opciones infinitos , incluidas poblaciones , como en universos de opciones limitadas

5.6.3.3. En síntesis , Requisito Crítico de Normalidad y Requisito de Normalidad , sólo serán válidos en aquellos universos donde la muestra , sea N en universos de sujetos u opciones infinitos , o puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , se exige que sea suficientemente representativa para ser normal

5.6.3.4. En igualdad de oportunidades la única forma de garantizar , normalmente , un comportamiento normal es que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea superior a N , en cualquier clase de universo . En estudio de sesgo positivo lo ideal es que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea igualmente superior a N , en cualquier clase de universo . Si en estudio de la moderación de puntuaciones directas o frecuencias se estudia como tienden a reducirse , pero sin llegar a ser cero , para todo sujeto u opción por igual , las puntuaciones directas o frecuencias , implicará que como mínimo la muestra de puntuaciones directas o frecuencias debe ser igual a N , en cualquier clase de universo

5.6.3.5. En estudio de igualdad de oportunidades y sesgo positivo , tanto para universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , Requisito Crítico de Normalidad igual a inversión de N menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , si el resultado es cero o positivo se acepta la muestra , sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Probabilidad crítica igual a producto de inversión de N por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Requisito Crítico de Normalidad =

$(1/N - 1/\sum xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta normalidad

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

5.6.3.6. El Requisito de Normalidad , en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , se aplicará únicamente a estudios donde simplemente se pretende moderar para todo sujeto u opción por igual las puntuaciones directas o frecuencias, sin que lleguen a ser cero , luego Requisito de Normalidad igual a la diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , se acepta cero o positivo

Requisito de Normalidad =

$1/N - 1/\sum xi$ = cero o positivo se acepta normalidad

5.6.4. Síntesis de la crítica racional a la muestra

5.6.4.1. Existen fundamentalmente dos formas de criticar la muestra para aceptarla, la Suficiencia Muestral y el Requisito Crítico de Normalidad o Requisito de Normalidad

5.6.4.2. La Suficiencia Muestral critica la inversión de la muestra , estudiando si la inversión de la muestra es igual o inferior a una razón crítica , porcentaje X de error entre cien , pudiendo criticarse la inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , o la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

5.6.4.3. El Requisito Crítico de Normalidad , estudia la relación entre ambos modelos de muestras para todo universo posible , pero únicamente sólo para estudios de igualdad de oportunidades o sesgo positivo , de forma que la diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias debe ser igual o superior a una razón crítica , razón crítica que es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N

5.6.4.4. El Requisito de Normalidad , igualmente , estudia la relación de ambas muestras , pero para estudios cuyo objeto es la moderación , el objeto de moderación se explica en el apartado diez , de forma que si la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es igual o inferior a inversión de N se acepta la normalidad

5.6.4.5. La importancia que guardan todos estos modelos , para la aceptación de la muestra , ya sea respondiendo al tipo de universo , Suficiencia Muestral , o en función del objeto de estudio , Requisito Crítico de Normalidad o Requisito de Normalidad , es que permiten hacer estudios objetivos sobre si se acepta o no una muestra por ser suficientemente representativa

5.6.4.6. En la medida que la probabilidad de error de representatividad muestral y el sesgo de la muestra son directamente proporcionales a la inversión de la muestra , una forma de estudiar si aceptar el error de representatividad y el sesgo de la muestra , es mediante la crítica racional de la muestra en sí , a fin de determinar sobre valores críticos la magnitud de error o sesgo que la política científica está dispuesta a aceptar en el estudio

5.7. Nivel de Sesgo normal

5.7.1. La probabilidad empírica es la tendencia empírica individual

5.7.2. La probabilidad teórica es igual al comportamiento esperable por azar de todo sujeto u opción en igualdad de condiciones , la probabilidad teórica , la inversión de N , 1/N , es dentro del Nivel de Sesgo normal probabilidad teórica de azar

5.7.3. La diferencia entre probabilidad empírica y probabilidad teórica es igual al Nivel de Sesgo normal , que si es de signo negativo se dice sesgo negativo , y si es de signo positivo se dice sesgo positivo

5.7.4. Lo que en Probabilidad Imposible se conoce como Nivel de Sesgo normal es lo que en la estadística convencional o clásica , el Primer Método , se conoce como puntuación diferencial

5.7.5. El promedio de los valores absolutos de Nivel de Sesgo es la Desviación Media , que representa la distribución del Sesgo Total por azar , Sesgo Total por inversión de N, sumatorio de los valores absolutos de Niveles de Sesgo por inversión de N , sesgo por azar o azar por sesgo , el orden de los factores no altera el producto , la Desviación Media muestra el comportamiento empírico del azar en la muestra . La Desviación Media es al mismo tiempo sesgo empírico muestral y azar empírico de la muestra , error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central

5.7.6. Para que sea posible el sumatorio de los Niveles de Sesgo es necesario considerar en términos absolutos los resultados de los diferenciales . Debido a la bondad natural del azar , la única forma de calcular el sumatorio de Niveles de Sesgos , a fin de neutralizar la identidad dialéctica de lo positivo que tiende a compensar lo negativo , es mediante hacer calcular el sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo normales. La bondad natural , la bondad del azar , en la inversión de N , al ser el término medio de la muestra , media aritmética de las probabilidades empíricas , hará que la suma de todos los Niveles de Sesgo normales positivos sea igual a la suma de todos los Niveles de Sesgo normales negativos , siendo esta una cualidad esencial de la bondad natural de la inversión de N , que dividirá el Sesgo Total , de forma que el Sesgo Total dividido entre dos sea igual a la suma de todos Niveles de Sesgo positivo , o Sesgo Total entre dos igual a la suma de todos los Niveles de Sesgo negativo . Esta ecuación , cociente de Sesgo Total entre dos , se denominará Máximo Sesgo Empírico Posible, y será una fórmula esencial en algunos modelos de crítica racional . Una cualidad de las formulaciones de la *Introducción a la Probabilidad Imposible* es que , siempre que aparezca un sumatorio delante de un corchete , significará que , es el sumatorio de todas las operaciones muéstrales de ese corchete , y cuando al final del sumatorio del corchete se divide entre algo , lo que se divide es el sumatorio del corchete entre aquello por lo cual se divide el sumatorio de corchete, en este caso , sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo , Sesgo Total, entre dos : Sesgo Total entre dos igual Máximo Sesgo Empírico Posible

Máximo Sesgo Empírico Posible = $\sum$ /(p(xi) – 1/N) / : 2

$\sum$ /(p(xi) – 1/N) / = sumatorio de todos los Niveles de Sesgo sin signo, Sesgo Total

$\sum$ /(p(xi) – 1/N) / : 2 = Sesgo Total entre dos , Máximo Sesgo Empírico Posible

5.7.7. El promedio de los Niveles de Sesgo , Desviación Media , el Nivel de Sesgo Promedio , es un valor absoluto , sin signo , de forma que no se mide si hay más sesgo positivo o más sesgo negativo , porque hay tanto sesgo positivo por sesgo negativo y tanto sesgo negativo por sesgo positivo , y la suma de todos los sesgos positivos y negativos , a consecuencia lógica de la bondad natural , sería cero de tenerse en cuenta el signo . El Máximo Sesgo Empírico Posible , Sesgo Total entre dos , mide cual es la mitad del Sesgo Total, es decir , siendo una mitad del Sesgo Total igual al total de la suma de todos los sesgos positivos , siendo la otra mitad del Sesgo Total igual al total de la suma de todos los sesgos negativos , el Máximo Sesgo Empírico Posible mide cual puede ser el máximo sesgo de un sujeto u opción de forma empírica . En estudios de sesgo positivo , en caso de que el ideal fuera que sólo un único sujeto u opción tenga sesgo positivo , y todos los demás sesgo negativo , el único sujeto u opción que tuviera sesgo positivo sería un sesgo positivo igual a Máximo Sesgo Empírico Posible , es decir , Sesgo Total entre dos . Si el objeto de estudio es que todos los sujetos u opciones tengan sesgo positivo excepto un único sujeto u opción que debe tener sesgo negativo , en caso de que sólo un único sujeto u opción debiera tener sesgo negativo , entonces , el sesgo negativo de ese único sujeto u opción debería ser igual a Máximo Sesgo Empírico Posible , es decir , Sesgo Total entre dos

5.7.8. El Nivel de Sesgo Promedio , la Desviación Media , es la esencia de la tendencia central del sesgo empírico del azar , si se distribuyera el Sesgo Total en igualdad de oportunidades , cual debería ser la porción de sesgo por persona , lógicamente una mitad de la muestra debería tener probabilidad empírica igual a inversión de N más Desviación Media o Típica , y la otra mitad debería tener probabilidad empírica igual a inversión de N menos Desviación Media o Típica , de distribuirse por igual el sesgo en la muestra . Si N es impar , habría un sujeto u opción más que tuviera sesgo positivo o sesgo negativo , luego , la suma de todo ese sesgo positivo o sesgo negativo dividido entre la otra mitad de la muestra debería ser restado o sumado a inversión de N para determinar el sesgo negativo o positivo de la otra mitad de la muestra

5.7.9. La cantidad de sesgo absoluto promedio , la Desviación Media o Típica , es igual a la cantidad de sesgo promedio muestral que separa el comportamiento empírico del comportamiento teórico , de forma promedio

5.7.10. En universos infinitos conforme aumenta la muestra las probabilidades empíricas tienden a cero , los Niveles de Sesgo tienden a cero , y conforme tienden a cero los Niveles de Sesgo , tiende a cero la diferencia entre comportamiento empírico y comportamiento en igualdad de condiciones , al azar , comportamiento teórico . A media que aumenta N en universos de sujetos u opciones infinitos , o a medida que aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias "$\sum$xi" , en universos de opciones limitadas , bajo condiciones normales en igualdad de oportunidades, el comportamiento empírico tiende a ser igual al comportamiento por azar , a medida que aumenta la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Sea el tipo de muestra que sea en sus respectivos universos , siempre que aumente la muestra , bajo condiciones de normalidad , la Desviación Media o Típica tenderá a ser proporcional a la inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos inversión de N , en opciones limitadas inversión de las puntuaciones directas o frecuencias . Conforme aumenta N, en universos de sujetos u opciones infinitos , o conforme aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum$xi , en universos de opciones limitadas , todo sujeto u opción tenderá a la inversión de N , siempre que se dé igualdad de oportunidades. Es en la tendencia a cero en universos verdaderamente infinitos , la tendencia a

cero conforme N aumenta en universos de sujetos u opciones infinitos , en donde en el infinito se cumple la mayor igualdad de oportunidades , en el universo verdaderamente infinito , en todas sus dimensiones ,el azar empírico tiende identificarse sin error al azar teórico , en el infinito todo es igualmente posible por azar sin margen de error , porque en el infinito todo es igualmente imposible al mismo tiempo que lo igualmente imposible es igualmente inevitable que suceda , dentro de un margen de coherencia lógica, porque en el infinito todo es cero y al mismo tiempo posible , en el infinito todo y absolutamente todo se vuelve imposible , y es en el infinito en donde lo científicamente imposible se transforma en posible siempre que tenga coherencia lógica , y de imposible científico a posible científico inevitable , el progreso de la ciencia consiste en transformar lo que se creía científicamente imposible en una realidad real , transformando en inevitable lo que se creía imposible . Progresar es hacer realidad los ideales , los mayores ideales de la modernidad contemporánea son la libertad y la igualdad, ideales de normalidad política. Decir que hasta lo científicamente imposible puede ser inevitable implica toda proposición coherentemente posible en un margen de error , verdadero margen de incoherencia lógica , el margen de error dispuestos a aceptar es el margen de error en la propia coherencia lógica de la hipótesis . El ser humano sólo conoce márgenes de coherencia, el ser humano es en sí síntesis racional e irracional , objetivo y subjetivo , síntesis de ideales políticos y pasiones , cognitivo y emocional, lo coherente y lo incoherente , un ser síntesis de coherencia racional e incoherencia emocional no puede formular proposiciones absolutamente coherentes , sería una incoherencia que un ser incompleto , que no conoce completamente todo , que conoce sobre márgenes de error, parcialmente , síntesis de sus contradicciones dialécticas más íntimas , pudiera formular proposiciones absolutamente coherentes , es ahí donde radica la naturaleza provisional de la ciencia , la coherencia humana es parcial y relativa a la razón crítica , más allá de la razón sólo hay pasiones y emociones no necesariamente siempre coherentes . Si el ser humano fuera absolutamente coherente la ciencia no sería provisional , la ciencia sería en sí máxima universal absoluta . Más , el ser humano no alcanza esa comprensión de la realidad , el ser humano no puede conocer lo absoluto , la realidad en sí, sólo conoce muestras de la realidad sobre los errores de la razón misma , márgenes de error o incoherencia lógica . En una realidad lógica puede suceder algo coherente que previamente se creía imposible , porque el margen de error excluía esa posibilidad . La incompletitud o inconsistencia matemática es reflejo de la condición humana . La crítica racional en tanto que incompleta o inconsistente sólo formula proposiciones en un margen de error , margen de incoherencia dentro del cual es posible que lo aparentemente coherente sea realmente inconsistente , sólo cuando el margen de error se transforma en real la proposición deja de ser coherente y es sustituida por una nueva hipótesis coherentemente más profunda y superior, reduciendo en lo posible los márgenes de error , en el progreso desde las apariencias a la razón , la verdad moral del universo , aquella verdad que moralmente debe ser verdad , la verdadera realidad objetiva , el movimiento de la materia , la realidad en sí

5.7.11. Si en un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , un universo de sujetos u opciones infinitos , en un tiempo infinito , absolutamente todo margen de coherencia lógica realmente coherente , aunque se crea imposible , es inevitable , sin embargo a nivel de existencia moral , en un universo limitado a las opciones morales existentes , sólo serán posibles aquellas opciones coherentemente limitadas por la existencia moral. En un universo limitado a opciones inmorales, siendo inmoral la aceptación de una proposición demostradamente falsa , pero que una política inmoral se niegue a reconocer falsa , debido a intereses políticos , lo inmoral es inevitable . En un universo limitado a opciones morales e inmorales , la opción moral será inevitable al menos en algún momento del espacio tiempo , si bien si la opción moral es simultánea a la opción inmoral , la simultaneidad en la existencia de opciones morales e inmorales no garantiza suficientemente la verdad , porque de la misma forma que lo moral puede ser inevitable, igualmente lo inmoral puede ser inevitable . Sólo en un universo limitado exclusivamente a opciones morales , donde lo moral sea rechazar la proposición demostradamente falsa para sustituirla por una proposición más isomorfa , el progreso científico será a un ritmo acelerado . Toda proposición sobre un margen de error implica que es una proposición coherentemente moral sobre un margen de incoherencia lógica o moral. La incoherencia moral en tanto que inmoral debe ser la mínima posible . Lo coherentemente moral será idéntico a la incoherencia moral , lo inmoral , dentro del margen de error . Toda moral aceptada sobre un margen de error , inmoral , inevitablemente , llegado el momento de la verdad , será una incoherencia moral en la verdad , ahora bien , llegado el momento de la verdad , la verdadera moral es aquella que rechaza lo inmoral para sustituirlo

por una forma de coherencia moral superior o más profunda . El progreso científico en la dialéctica de la proposición moral o inmoral debe ser el progreso moral de la humanidad en la formulación de máximas universales provisionales o históricas , máximas universales relativas . La matemática no puede ser una máxima universal absoluta , la ciencia moderna debe aceptar un margen de error inherente a sus proposiciones , ese margen de error matemático implica aceptar que la verdad matemática no es lógicamente absoluta ni absolutamente moral , lo cual implica aceptar el progreso matemático en el conocimiento de la verdad , la realidad objetiva , la realidad en sí . No sabemos como será la ciencia dentro de cientos o miles o millones de años , siglos o milenios , lo único que sabemos es que las revoluciones científicas , paradigmáticas o tecnológicas , tienden a sucederse más rápidamente , no sabemos a que tipo de ciencia evolucionará la especie humana en plena revolución permanente , siempre y cuando la humanidad exista

5.7.12. En un universo infinito , en todas sus dimensiones , lo científico , lógico y coherente , posible o imposible , será una verdad inevitable , dentro del margen de escepticismo empírico o duda racional . En un universo limitado a lo que exista sólo lo que exista será inevitable , el principal deber de la razón crítica es defender , en condiciones de normalidad política , la existencia de la vida

5.8. El Nivel de Similitud

5.8.1. El Nivel de Similitud es una de las expresiones características de la Probabilidad Imposible

5.8.2. Nivel de Sesgo y Nivel de Similitud

5.8.2.1. La idea del Nivel de Similitud la formulé a partir de mis reflexiones sobre el Nivel de Sesgo , la puntuación diferencial de las probabilidades empíricas , a continuación expondré mi cadena de reflexiones

5.8.2.1.1. Si A entonces B , es que A causa B , dentro de la lógica del silogismo de la causalidad

5.8.2.1.2. Si A causa B , entonces tantas veces sea A entonces tantas veces será B

5.8.2.1.3. Si tantas veces es A entonces tantas veces será B , entonces , la frecuencia de A y B tiende a ser la misma , idéntica , es decir , la diferencia de la frecuencia de A y B debe ser cero

5.8.2.1.4. El estudio causal entre la causa A y el efecto B es el estudio de la relación de diferencia de restar a la frecuencia de A la frecuencia de B

5.8.2.1.4.1. Cuanto más próxima a cero el diferencial de A y B mayor correlación entre A y B

5.8.2.1.4.2. Cuanto más distinta de cero sea el resultado de la diferencia entre A y B entonces menor correlación entre A y B

5.8.2.1.5. Si A causa B entonces la frecuencia de A tenderá a ser similar a la de B

5.8.2.1.6. Si la frecuencia de A y B son similares , entonces , el cociente de dividir la frecuencia de A y la frecuencia de B será igual a la unidad

5.8.2.1.6.1. Si el cociente de A y B es próxima a la unidad es que hay mayor similitud y mayor correlación . Los principales estudios en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible en el año 2003 fueron en torno a la creación de nuevos modelos de correlación entre probabilidades estadísticas

5.8.2.1.6.2. Si el cociente de A y B es distante de la unidad entonces hay menor similitud y menor correlación

5.8.2.1.7. En Probabilidad Imposible el valor crítico universal es el cero

5.8.2.1.8. El logaritmo , en base 10 , de la unidad es igual a cero , porque el logaritmo de diez es la unidad

5.8.2.1.8.1. Si A y B son iguales o casi iguales , entonces su cociente es igual o tiende a ser igual a la unidad , y su logaritmo , en base diez , es cero o tendente a cero

5.8.2.1.8.2. Si A y B son muy diferentes entonces su cociente será muy distinto a la unidad y su logaritmo , en base diez , muy lejano de cero

5.8.2.1.9. El Nivel de Similitud de las probabilidades empíricas será igual al cociente de la probabilidad empírica entre probabilidad teórica , y el resultado del cociente transformado a logaritmo en base diez , y cuanto más tendente a cero el resultado del logaritmo , entonces más similares , y cuanto más distintos de cero entonces menos similares , el Nivel de Similitud se expresará de la siguiente forma , en donde todo logaritmo delante de un paréntesis es igual al logaritmo de ese paréntesis . En la Primera Fase de la Probabilidad Imposible la probabilidad teórica al azar lo simbolizaba mediante "p(xt)" , probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar , siendo la probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar la inversión de N . En esta Segunda Fase he preferido en las ecuaciones expresar la inversión de N de forma directa , mediante el símbolo de la unidad seguido de una barra , de cociente , seguido de una N , es decir , 1/N , la inversión de N

Nivel de Similitud = Log (p(xi) : p(xt)) = Log (p(xi) : 1/N)

5.8.2.1.10. Interpretación del Nivel de Similitud

5.8.2.1.10.1.Nivel de Similitud igual a cero entonces probabilidad empírica y probabilidad teórica , inversión de N , idénticas

5.8.2.1.10.2. Nivel de similitud tendente a cero con signo negativo entonces probabilidad empírica tiende a ser idéntica a teórica e inferior a teórica

5.8.2.1.10.3. Nivel de Similitud casi tendente a cero con signo positivo entonces probabilidad empírica tendente a ser idéntica a teórica y superior a teórica

5.8.3. El Nivel de Similitud de la probabilidad empírica cero

5.8.3.1. Dentro de la teoría del logaritmo en base diez se puede decir que sería irracional el logaritmo en base diez de un valor cero , porque no existe el logaritmo en base diez de cero

5.8.3.2. En cualquier caso el objetivo esencial del Nivel de Similitud , como su propio nombre indica es el estudio de la similitud , más que la dispersión , luego su utilización sería más adecuada para medir igualdad de oportunidades

5.8.3.3. Ahora bien , dentro del Segundo Método pueden existir probabilidades empíricas igual a cero porque ese sujeto u opción tenía cero puntuación directa o frecuencia , luego probabilidad empírica cero , luego sería irracional que tuviera alguna similitud , o probabilidad empírica cero porque , a pesar de tener puntuación directa o frecuencia distinta de cero, la probabilidad es una secuencia decimal de ceros que termina en un valor distinto de cero más allá del corte decimal , ya sea en un término dado y conocido de la secuencia decimal , o en una prolongación decimal supuestamente infinita , luego desconocida , de la secuencia decimal

5.8.3.4. Para aquellas probabilidades empíricas igual a cero a causa que dentro del corte decimal por el truncamiento sólo hubo una selección de una parte de la secuencia decimal que era igual a una secuencia de ceros , la política científica podrá calcular el Nivel de Similitud del valor decimal completo si se conoce aquel valor distinto de cero en que termina la secuencia decimal

5.8.3.5. De ser una secuencia decimal infinita de ceros de la que no se conoce su fin , sólo cabe elaborar la hipótesis que el logaritmo del Nivel de Similitud sea menos infinito

6. Validez y Nivel Muestral

6.1. La probabilidad crítica en tanto que margen de sesgo crítico

6.1.1. La probabilidad crítica es en sí el ideal de razón crítica , un valor racional que actúa críticamente , en tanto que criterio de suficiencia racional , en estudios de error , normalmente , probabilidad crítica igual a porcentaje X de error , entre cien , por una tendencia máxima de error o sesgo , en estudios de fiabilidad , normalmente , probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por una tendencia ideal máxima de sesgo o fiabilidad

6.1.2. Si en Validez de Igualdad probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción cero o positivo se acepta , lo ideal , en igualdad de oportunidades , valor absoluto de Nivel de Sesgo normal igual o inferior a la probabilidad crítica . En Validez de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica cero o positivo se acepta , el ideal es Nivel de Sesgo igual o superior a probabilidad crítica . En Validez de Sesgo Negativo , diferencial de inversión de N menos probabilidad empírica , y resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , el ideal es un diferencial , inversión de N menos probabilidad empírica , igual o superior a probabilidad crítica . En cada caso la probabilidad crítica se calculará sobre las máximas tendencias o ideales posibles diferentes , y en cada caso la probabilidad crítica tendrá diferentes funciones . En Validez de Igualdad la probabilidad crítica es margen de error , en Validez de Sesgo Positivo o Sesgo Negativo margen de fiabilidad

6.1.3. La Validez de Igualdad es un modelo de estudio de error , la probabilidad crítica se calculará directamente sobre un porcentaje X de error , porcentaje de escepticismo empírico , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar en la hipótesis . La Validez de Sesgo Positivo o Validez de Sesgo Negativo , son modelos de estudio de fiabilidad , la probabilidad crítica se calculará sobre un porcentaje X de fiabilidad , luego en estudios de fiabilidad el porcentaje de error será igual a cien menos porcentaje de fiabilidad , siendo el porcentaje de error el porcentaje de escepticismo empírico , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar en la hipótesis

6.1.4. La aplicación del modelo de probabilidad crítica al contraste de Validez , sea Validez de Igualdad , Validez de Sesgo Positivo o Validez de Sesgo Negativo , es un modelo de aplicación de la crítica racional al sesgo entre otros modelos posibles que se explicarán en la *Introducción a la Probabilidad Imposible* , en cualquier caso la crítica racional en Probabilidad Imposible siempre sigue el mismo modelo : la crítica racional de la tendencia, a fin de determinar si una tendencia es suficientemente racional sobre el margen de escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral , margen de error dispuestos a aceptar en la explicación causal de la realidad verdaderamente real , la realidad moralmente material . Una de las principales cualidades de la Probabilidad Imposible , como quedará fielmente reflejado al abordar en el apartado once los diferentes modelos de crítica racional , es la equifinalidad , un mismo objeto de estudio puede ser criticado racionalmente desde diferentes modelos de crítica racional , si bien de momento en este apartado se explica únicamente la Validez y el Nivel Muestral , a partir del apartado once dedicado a la razón crítica , la probabilidad crítica , se verán múltiples formas de crítica racional del sesgo o la igualdad , tanto de la dispersión individual o muestral . La existencia de diferentes formas de criticar la realidad implica que una misma realidad en sí puede ser criticada desde diferentes modelos de razón crítica , lo cual da al estudio de la tendencia mayores posibilidades a fin de alcanzar el mayor isomorfismo posible

6.1.5. Si se dice que en Validez de Igualdad , el valor absoluto de un Nivel de Sesgo debe ser igual o inferior a una probabilidad crítica , entonces , es un modelo de estudio de error , la probabilidad crítica será el margen de error dispuestos a aceptar en la aceptación del valor absoluto de un Nivel de Sesgo , calculándose probabilidad crítica sobre un porcentaje X de error , entre cien , por el máximo sesgo o error . En igualdad de oportunidades lo ideal es la ausencia de sesgo , luego todo sesgo es error , el Máximo Sesgo Teórico Posible será necesariamente el máximo error individual en igualdad de oportunidades , de ese máximo error idealmente sólo se aceptará idealmente el mínimo error posible , porcentaje X de error , entre cien , por Máximo Sesgo Teórico Posible , probabilidad crítica en Validez de Igualdad . El Máximo Sesgo Teórico Posible es igual a la diferencia de la Máxima Probabilidad Empírica Posible menos inversión de N . La Máxima Probabilidad Empírica Posible es , lógicamente , la

unidad , porque absolutamente ninguna probabilidad empírica puede ser superior a uno , luego Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la diferencia de unidad menos inversión de N

6.1.6. Si el contraste en estudio de sesgo , cuando lo ideal es incrementar un sesgo determinado , el sesgo normal debe ser igual o superior a probabilidad crítica , es un modelo de estudio de fiabilidad, en donde la probabilidad crítica será margen de fiabilidad dispuestos a aceptar en la aceptación del sesgo , calculándose la probabilidad crítica sobre un porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el máximo sesgo o máxima fiabilidad . El ideal de sesgo variará en función de si es un estudio de sesgo positivo , o si es un estudio de sesgo negativo . En estudio de sesgo , lógicamente , a mayor sesgo mayor fiabilidad , luego el sesgo será fiabilidad, en tanto que el azar será error , en estudio de sesgo , positivo o negativo

6.1.7. Lógicamente , en estudio de sesgo positivo , si de toda N sólo hay un único , sujeto u opción , ideal , el ideal debe ser el Máximo Sesgo Teórico Posible , la diferencia de la unidad menos inversión de N , luego en Validez de Sesgo Positivo , el Nivel de Sesgo debe ser igual o superior a probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica margen de fiabilidad sobre el Máximo Sesgo Teórico Posible , probabilidad crítica producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N

6.1.8. Lógicamente , en estudio de sesgo negativo , el ideal de sesgo negativo será la propia inversión de N , al ser la inversión de N el Máximo Sesgo Negativo Posible . En estudios de sesgo negativo lo que se estudia es la tendencia a cero de las opciones. La Mínima Probabilidad Empírica Posible es , lógicamente , el cero , porque ninguna probabilidad empírica de un hecho positivo puede ser inferior a cero . Si el Nivel de Sesgo es la diferencia de la probabilidad empírica y la teórica , y sesgo negativo es cuando la probabilidad empírica es inferior a la teórica , necesariamente , el Máximo Sesgo Negativo Posible sólo puede ser posible cuando la probabilidad empírica es igual a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , es decir , probabilidad empírica cero , luego entonces , en Nivel de Sesgo , cero menos inversión de N es igual a menos inversión de N , el valor absoluto de menos inversión de N debe ser igual a inversión de N , luego en estudio de sesgo negativo el ideal del valor absoluto del Nivel de Sesgo es tender a Máximo Sesgo Negativo Posible , inversión de N . Si en estudio de sesgo negativo inversión de N es el sesgo ideal , entonces Validez de Sesgo Negativo igual a : diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica ,y el resultado menos probabilidad crítica , la probabilidad crítica debe ser igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N , en tanto que inversión de N adquiere una función nueva , dentro de la multifuncionalidad de la inversión de N , ser ideal de sesgo negativo , Máximo Sesgo Negativo Posible. Si en estudio de sesgo negativo , el diferencial , inversión de N menos probabilidad empírica, es un diferencial igual o superior a la probabilidad crítica , se acepta el sesgo negativo por demostrar tender a ser , suficientemente , un sesgo negativo racional

6.2. Error e inferencia estadística

6.2.1. Si la política científica acepta una hipótesis , porque el modelo empírico es igual o inferior a la razón crítica ideal , probabilidad crítica , en estudio de error , o porque en estudio de fiabilidad , el modelo empírico , es igual o superior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica , la inferencia estadística para la explicación o comprensión universal , la verdad moral del universo , la verdadera realidad en sí , será provisional , provisionalidad directamente proporcional a los dos márgenes de error aceptados : la selección de la muestra , y el porcentaje de error . A menor error aceptado mayor posibilidad de perdurar en el tiempo la hipótesis , a mayor margen de error menos posibilidad de perdurar en el tiempo la hipótesis . En estudio de error, todo porcentaje X de error para calcular el margen de error es el porcentaje X de error que la razón crítica acepta en la crítica racional . En estudio de fiabilidad , todo porcentaje X de fiabilidad implica un porcentaje de error igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad , siendo el porcentaje de error dentro del cual en estudio de fiabilidad la política científica emite un juicio moral de verdad , la decisión estadística . Toda inferencia científica universal será provisionalmente verdadera , provisionalidad proporcional al error aceptado , error aceptado tanto en la aceptación de la muestra , error igual a inversión de la muestra , tanto en la aceptación de un porcentaje de error por la razón crítica . El margen de error en sí es un margen de escepticismo empírico, en tanto que aceptar un margen de error en la explicación causal implica aceptar un margen de indeterminación causal , el margen de error

será un margen de duda racional , porque en todo caso demuestra un margen de incoherencia en la proposición científica , y el margen de error será un margen de responsabilidad moral : si una empresa farmacéutica elabora un medicamento para curar una enfermedad , la responsabilidad moral será directamente proporcional al margen de error aceptado en las pruebas experimentales , a mayor exigencia en la razón crítica para aceptar el menor error posible , mayor exigencia moral en la política científica , a menor exigencia en la razón crítica aceptando un margen de error no exigente , menor exigencia moral de la política científica . Todo margen de error implica un margen de incoherencia moral en las proposiciones , toda incoherencia moral en una proposición es lógicamente un margen de incoherencia lógica , coherencia lógica y coherencia moral son directamente proporcionales a la Fiabilidad Teórica y al porcentaje de fiabilidad en la razón crítica , la Fiabilidad Teórica es igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de la muestra , sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . La incoherencia moral es directamente proporcional a la incoherencia lógica , y ambas directamente proporcionales a la inversión de la muestra y el margen de error que acepte la razón crítica . Se dice que toda coherencia lógica es coherente en un margen de error en la medida que es una explicación coherente de la realidad , aceptando un margen de error , a menor margen de error mayor coherencia , la relación entre error y coherencia es inversamente proporcional , a mayor error menor coherencia , la coherencia es relativa a la exigencia moral , y la exigencia moral relativa a la fiabilidad , coherencia moral y coherencia lógica son directamente proporcionales a la Fiabilidad , dentro del margen de error que acepte la política científica

6.2.2. Incluso aunque en la crítica racional sólo se acepte un porcentaje X de error cero , o porcentaje X de fiabilidad cien por cien fiable , la inferencia universal para la explicación o comprensión del universo será provisional , en tanto que permanecerá siempre vigente la probabilidad de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra ,sea inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . En estudios de poblaciones , incluidas en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de la muestra será igualmente margen de error de representatividad muestral , aunque contradictoriamente pueda aparentar lo contrario . Aparentemente si de una población no se selecciona una muestra puede aparentar que no tiene porque haber error de representatividad muestral , pero es sólo una apariencia , porque la población en sí es la misma muestra . En un estudio del volumen de hielo por regiones de la Antártida y el Ártico , donde la población sea igual a las regiones establecidas para el objeto de estudio , a medida que tiendan a reducirse las regiones de hielo , conforme aumente el cambio climático , el estudio perderá representatividad para ser una descripción teóricamente fiable del comportamiento normal de la muestra . Conforme una población tienda a reducirse pierde representatividad , luego aumenta el error de representatividad muestral , en estudios poblacionales la población es la muestra en sí , igualmente que conforme aumente la población aumentará la representatividad muestral , y a reducirse el error de representatividad . La población mundial en cualquier momento de su historia es una muestra del comportamiento mundial de la población en un momento de su historia , en una población , que disponga de historia , cualquier estudio de la población en un momento de su historia es la muestra del comportamiento de la población en ese momento de la historia , cuyo error de representatividad muestral será igual a la inversión de la población completa . La provisionalidad del conocimiento es directamente proporcional al error que la ciencia esté dispuesta a aceptar, si acaso en estudios poblacionales decir que , de tomar una población completa en tanto que muestra en sí , no depende de la política científica la selección muestral, la política científica deberá aceptar tal cual la población en tanto que muestra en sí , siendo la inversión de la población el error de representatividad muestral . El segundo margen de error es lógicamente el derivado de la razón crítica . Todo universal provisional será provisionalmente una verdad moral proporcional al margen de error , el margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral de la ciencia

6.2.3. La probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible , formula al menos dos tipos de proposiciones : máximas universales provisionales deducidas de la inferencia estadística sobre márgenes de error , y máximas universales históricas deducidas de la descripción del universo en la historia , en cualquier caso , sean inferenciales o descriptivas , son siempre relativas a la propia inevitabilidad de la historia . Una máxima

universal provisional es aquella que , a pesar de ser provisional , es universalmente aceptada durante el tiempo provisional en que sea aceptada , en todo caso toda máxima universal provisional es en esencia una máxima provisional . Una máxima universal histórica es una máxima aceptada universal sobre la verdad histórica de un momento determinado particular de la historia , en todo caso toda máxima universal histórica es en esencia una máxima histórica . Una máxima universal provisional e histórica es una máxima aceptada universal de forma provisional sobre un momento determinado particular de la historia . En cualquier caso todo lo provisional en tanto que relativo a un tiempo futuro es igualmente histórico si bien una historia que está por demostrar

6.3. La Validez

6.3.1. Concepto de Validez

6.3.1.1. Como se ha venido explicando , la Validez es el contraste del Nivel de Sesgo en relación a una razón crítica ideal , probabilidad crítica , que se calculará en base al porcentaje X , de error o fiabilidad , según sea estudio de error o fiabilidad . En Validez de Igualdad será la diferencia de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo . En Validez de Sesgo Positivo diferencia de Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica . En Validez de Sesgo Negativo , diferencial de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica

6.3.1.2. La probabilidad crítica , en la crítica racional de Validez , tendrá diferentes funciones . En Validez de Igualdad la probabilidad crítica será margen de error , en Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , margen de fiabilidad . Normalmente , la probabilidad crítica será el porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal

6.3.1.3. El ideal depende del objeto de estudio , a cada realidad le corresponde una idea y un ideal . La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal . Sobre un error ideal lo ideal será aceptar el mínimo error posible . Sobre una fiabilidad ideal lo ideal será aceptar la máxima fiabilidad posible . Científicamente , la primera decisión política es la aceptación de los márgenes de error , el margen de error derivado de la muestra , y el margen de error derivado de la razón crítica . Ideológicamente , la primera decisión política es determinar cual es el ideal ideológico de la política ideológica , a fin de la política científica tender a realizar el ideal de la política ideológica en la realidad en sí . Los ideales de la política ideológica determinarán , igualmente , los márgenes de responsabilidad moral a aceptar por la política científica . El margen de error , síntesis de margen de incoherencia lógica y margen de incoherencia moral , es un margen de error establecido sobre la ideología política de la política científica para que la política científica acepte la hipótesis ideológica de la política ideológica . Toda verdad moral aceptada sobre un margen de error es la aceptación de un margen de coherencia lógica y moral dentro del margen de error , en el cual , quizás , posiblemente , la hipótesis ideológica no sea , completamente , coherente ni lógica ni moralmente

6.3.2.Validez de Igualdad , en estudios de igualdad de oportunidades , probabilidad crítica menos valor absoluto del Nivel de Sesgo , sólo se aceptará cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al porcentaje X de error , entre cien , por el Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N . La forma en que se simboliza la probabilidad crítica será mediante el símbolo "p(xc)" , de forma que siempre que aparezca el símbolo "p(xc)" simbolizará la probabilidad crítica

Validez de Igualdad = p(xc) – / (p(xi) – 1/N) / = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

6.3.3. Validez de Sesgo Positivo , a fin de estudiar si racionalmente el sesgo positivo de sujeto u opción ideal es suficiente , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o

positivo . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien, por el Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N

Validez de Sesgo Positivo = (p(xi) – 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

6.3.4. Validez de Sesgo Negativo, sólo cuando la probabilidad empírica es inferior a inversión de N , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado de la diferencia menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N

Validez de Sesgo Negativo = (1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

6.4. Promedio de Validez de Igualdad

6.4.1. Concepto de Promedio de Validez de Igualdad

6.4.1.1. De todos los modelos de Validez habrá uno en especial del cual el cálculo del promedio puede dar información significativa acerca del comportamiento de la muestra

6.4.1.2. La Validez de Igualdad es igual a probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de unidad menos inversión de N , Máximo Sesgo Teórico Posible que para estudio de igualdad de oportunidades se interpreta como máximo error , del cual únicamente se acepta la mínima proporción necesaria

6.4.1.3. Mientras en estudio de sesgo positivo normal se estima si aquel único ideal en que se debe incrementar la puntuación directa o frecuencia llega a ser la máxima , luego los demás tienden a la mínima

6.4.1.4. En estudio de igualdad de oportunidades lo ideal es que , todos los sujetos u opciones que forman la muestra , por igual , lleguen a ser idénticos a inversión de N , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la razón crítica de la política científica

6.4.1.5. En tanto que en estudio de sesgo positivo únicamente será cero o positivo aquella Validez de Sesgo Positivo de aquel único ideal que la política científica defina ideal , carece de lógica alguna estimar el Promedio de Validez de Sesgo Positivo , dado que si bajo condiciones de máxima dispersión posible por haber un único ideal en toda la muestra únicamente se estima necesario que sólo un sujeto u opción alcance cero o positivo en Validez de Sesgo Positivo , necesariamente cualquier valor promedio carecería de lógica

6.4.1.6. En estudio de sesgo negativo , si cuantos más sujetos u opciones se definen no ideales , o el ideal sea aumentar el sesgo negativo de ese ideal , en la medida que la crítica racional será establecer , de todo sesgo negativo , cual es el mayor de todos , conforme el porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N , sea un porcentaje X de fiabilidad suficientemente exigente aceptando sólo el menor margen de error posible , la menor diferencia posible entre cien menos porcentaje X de fiabilidad , lógicamente , sólo se aceptarán

aquellos niveles de sesgo negativo que en Validez de Sesgo Negativo sean cero o positivo sobre un margen de fiabilidad que sólo acepte el menor error posible , luego , de todos los sesgos negativos únicamente serán cero o positivo en Validez de Sesgo Negativo aquellos que, de toda la muestra , sean suficientemente racionales de acuerdo al margen de error , luego el promedio de toda Validez de Sesgo Negativo no necesariamente debe ser positivo , porque de todos los sesgos negativos sólo se aceptarán aquellos que únicamente demuestren ser suficientemente racionales

6.4.1.7. En la medida que carece de lógica un valor promedio de Validez de Sesgo Positivo, ni el promedio de toda Validez de Sesgo Negativo tiene porque ser positivo , entonces los promedios de Validez de Sesgo Positivo o Negativo , en toda la muestra , carecen de lógica porque al ser modelos cuyo objeto es decidir cual es el que realmente es suficientemente racional , de todos los posibles , sólo será suficientemente racional una minoría o únicamente uno, luego , no necesariamente el promedio de la suma de Validez de Sesgo Positivo o Negativo , debe resultar un valor cero o positivo

6.4.1.8. Ahora bien , si el objeto de estudio es igualdad de oportunidades , valor absoluto de Nivel de Sesgo en todo sujeto u opción igual o inferior a razón crítica , el Promedio de Validez de Igualdad tiene lógica , si por igual todo sujeto u opción de N tiende a inversión de N , en cualquier clase de universo , toda Validez de Igualdad tiende a cero o positivo , luego el Promedio de Validez de Igualdad de ser cero o positivo demostrará al menos una tendencia suficiente en la muestra a inversión de N

6.4.2. Promedio de Validez de Igualdad

Promedio de Validez de Igualdad = $\sum$ [p(xc) – / (p(xi) – 1/N) /] : N = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

6.5. El error inherente a la inferencia estadística

6.5.1. Toda inferencia estadística tendrá siempre asociados dos errores posibles , el margen de error derivado de la propia muestra , la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , y el porcentaje de error aceptado por la razón crítica , ya sea el porcentaje X de error en estudios de error , o diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad en estudios de fiabilidad , en la crítica racional de la tendencia , la razón crítica ideal debe ser la probabilidad crítica

6.5.2. Aunque la razón crítica sólo aceptara cero por cien de error, en estudio de error , o un cien por cien de fiabilidad , en estudio de fiabilidad , siempre , y absolutamente siempre , aunque se diera el caso de sólo aceptarse una razón crítica ideal sobre un cero por cien de error o cien por cien de fiabilidad , siempre , y absolutamente siempre , la provisionalidad de la hipótesis será siempre directamente proporcional al margen de error de representatividad muestral, que implicará aceptar un riesgo moral , error , de dar por verdadera una proposición sobre un error posible , dar por verdadera una proposición aparentemente verdadera pero quizás realmente falsa , para la ciencia moderna la única verdad universal es la necesidad de aceptar proposiciones dentro de un posible margen incoherencia , lógica o moral , posible

6.5.3. Toda muestra es una muestra de tiempo , toda muestra es una muestra en un espacio, toda muestra es una muestra del espacio tiempo , todo lo que es imposible en una determinada muestra del espacio tiempo , puede ser incluso inevitable en otra muestra diferente del espacio tiempo , lo que en una muestra del espacio tiempo es posible no tiene porque ser posible en cualquier otra muestra del espacio tiempo , toda muestra del universo infinito es sólo una

muestra posible dentro de las infinitas muestras posibles de ese mismo universo infinito , e incluso , algo ha podido ser posible en el espacio tiempo de la muestra pero descartado por la posible técnica de selección muestral si fue necesaria

6.5.4. Si un universo posible es verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , entonces, cualquier conocimiento humano del universo sólo puede ser parcial , nunca imparcial , en todo caso ideológico , en cualquier caso limitado , y absolutamente siempre un posible conocimiento dentro de los conocimientos posibles , todo conocimiento posible sólo puede ser una máxima provisional o histórica , relativa , en cualquier caso nunca absoluta , en todo caso sólo el trabajo científico hace para sí absolutamente parcial el universo , porque el universo en sí mismo siempre será universal, fuera de sí el universo es una apariencia electroquímica , material o cerebral , en todo caso , empírica , en cualquier caso , objeto de crítica racional sobre el margen de escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral ante la verdad , dispuestos a aceptar en la explicación causal , quizás , aparente , dentro de la indeterminación causal aleatoria de lo insignificante , error, todo error posible , en un tiempo racional o necesario , es lógicamente un error . Aceptar un error es lógicamente un error dialécticamente necesario , la identidad causa efecto es lógicamente dialéctica , o dialécticamente lógica , dentro del escepticismo , duda o responsabilidad , ante posibles causas que quizás no sean causas , y la propia idea de causa en sí misma sea pura apariencia fisiológica

6.6. El Nivel Muestral Crítico

6.6.1. Concepto de Nivel Muestral Crítico

6.6.1.1. Una de las principales cualidades de la Probabilidad Imposible es la equifinalidad , una misma realidad puede ser criticada desde diferentes modelos de crítica racional , la Validez de Igualdad o Sesgo , Positivo o Negativo , es un modelo de crítica racional entre otros que se explicarán en esta obra , pero son , en todo caso , modelos de crítica individual

6.6.1.2. El hecho que en Validez de Igualdad , o Sesgo Positivo , o Sesgo Negativo , la Validez sea cero o positivo , luego se acepta , lo único que implica es que se acepta que una tendencia individual sea verdaderamente individual , pero de por sí no justifica la inferencia estadística , porque a falta de conocer la tendencia muestral lo único que manifiestan es una determinada tendencia individual , que bien pudiera ser causada por el error de la magnitud de la muestra

6.6.1.3. La inversión de la muestra , sea N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , mide , al mismo tempo , error teórico y dispersión teórica

6.6.1.4. Por medio de Suficiencia Muestral , según tipo de universo , crítica racional de si la inversión de la muestra , N o puntuaciones directas o frecuencias , es igual o inferior a razón crítica, o mediante Requisito Crítico de Normalidad , en igualdad o sesgo positivo , o Requisito de Normalidad si el objeto es moderación, se estudia si se acepta el error de representatividad o sesgo teórico , ahora bien , el hecho que una muestra se acepte por ser suficiente no implica ausencia de error alguno , porque toda aceptación de un error es la aceptación de un error posible , aceptar un error siempre será un error , aunque , de momento , sólo posible , en teoría

6.6.1.5. Todo y absolutamente todo lo posible , incluido el error , en un tiempo suficiente o infinito , puede ser inevitable , aceptar un error es aceptar un error , un margen escepticismo empírico o duda racional , aceptar un error implica una responsabilidad moral , razón práctica

6.6.1.6. Además , cada vez que se estudia la Validez , de Igualdad o Sesgo , Positivo o Negativo , no sólo se acepta el margen de error de representatividad muestral , además se acepta un margen de error racional sobre la probabilidad crítica mediante la cual se acepta la tendencia individual

6.6.1.7. Una forma de determinar , en la inferencia, que la aceptación de una tendencia individual no es producto directo del error de representatividad muestral , es mediante , una vez aceptada la tendencia individual , criticar racionalmente la tendencia observada en la muestra , la crítica de la tendencia a Nivel Muestral , a fin de descartar un posible error de hecho en la

decisión estadística , dentro del margen de error de hecho dispuestos a aceptar. De hecho siempre se aceptan errores , la cuestión es si ese error de hecho está dentro de lo políticamente aceptable , para en el silogismo de la tendencia , sobre una tendencia individual y muestral suficientemente racional , poder inferir el comportamiento del universo

6.6.1.8. Si tendencia muestral es esencialmente Desviación Media o Típica , una forma de garantizar que la tendencia individual es suficiente para ser universal , es comprobar que la tendencia muestral demuestra ser suficiente sobre la razón crítica

6.6.1.9. En la medida que la tendencia muestral , Desviación Media o Típica , es inversamente proporcional a la magnitud de la muestra , en ausencia de crítica racional de la tendencia muestral pudiera suceder que se acepta que un fenómeno es por igualdad de oportunidades por una Validez de Igualdad cero o positivo , cuando la tendencia a cero del Nivel de Sesgo ha sido producto de la magnitud de la muestra . Una muestra suficientemente grande puede producir una tendencia a cero de la dispersión muestral , para que se acepte una tendencia individual a igualdad de oportunidades , cuando ha podido ser una tendencia a igualdad de oportunidades causada directamente por la magnitud de la muestra , y no necesariamente porque el sujeto u opción verdaderamente sea suficientemente racional

6.6.1.10. En estudio de sesgo puede ocurrir exactamente igual , se puede aceptar que una tendencia individual , en Validez de Sesgo Positivo o Negativo , es una tendencia suficientemente racional para ser aceptada , cuando puede ser producto de que el margen de error aceptado en la magnitud de la muestra no ha sido lo suficientemente exigente , para reducir lo suficiente el error de representatividad muestral , permitiendo un aumento del sesgo a consecuencia de la magnitud de la muestra , que puede dar lugar a que los sesgos individuales aumenten por el propio error de representatividad muestral , y no porque los sesgos individuales sean verdaderamente racionales

6.6.1.11. En la medida que se pueden dar situaciones en donde se puede aceptar una tendencia individual , cuando esa tendencia individual ha sido producto de la magnitud de la muestra , y no porque verdaderamente el sujeto u opción siga un modelo de comportamiento racional , una forma de validar a nivel muestral que realmente una tendencia individual es verdaderamente una tendencia individual y no producto de la magnitud de la muestra , es mediante la crítica racional de la propia tendencia de la muestra , la crítica racional de la Desviación Media o Típica

6.6.1.12. Si en igualdad de oportunidades lo ideal es que la Desviación Media o Típica tienda a cero , entonces lo ideal es que a Nivel Muestral Crítico la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una razón crítica ideal

6.6.1.13. Si en estudio de sesgo , sea positivo o negativo , lo ideal es que la Desviación Media o Típica aumente , entonces lo ideal es que a Nivel Muestral Crítico la Desviación Media o Típica sea igual o superior a una razón crítica

6.6.1.14. En la medida que la probabilidad crítica se explica en el apartado once , en este apartado únicamente se expondrá directamente , si bien ya en el apartado diez se explica la forma de determinarse la probabilidad crítica para Desviación Media

6.6.1.15. En esencia , en Nivel Muestral Crítico de Igualdad , probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error , entre cien , por Máxima Desviación Media Teórica Posible , si el Nivel Muestral Crítico se establece sobre Desviación Media , o de ser sobre Desviación Típica entonces probabilidad crítica igual al porcentaje X de error , entre cien , por Máxima Desviación Típica Teórica Posible

6.6.1.16. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , Desviación Media o Típica menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , dependiendo de si se calcula sobre Desviación Media o Desviación Típica

6.6.1.17. La inversión de N se considera una unidad operativa por sí misma , es decir , inversión de N aparecerá siempre sin estar entre paréntesis o corchetes para no saturar las ecuaciones de paréntesis o corchetes , pero siempre que aparezca inversión de N , 1/N , tal cual , en sumas , restas , productos , cocientes o , por ejemplo , cuadrados , se debe interpretar , por ejemplo, cuadrado de dividir la unidad entre N , o la suma o resta o producto , donde aparezca , del resultado de la unidad entre N

6.6.2. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica, aceptándose cero o positivo

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – DMoS = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

6.6.2.1. Nivel Muestral Crítico de Igualdad mediante Desviación Media

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – DM = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

$$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

6.6.2.2. Nivel Muestral Crítico de Igualdad mediante Desviación Típica

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – S = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

$$p(xc) = \sqrt{ \{ \{ [1 - 1/N]^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)] \} : N \} \cdot (X : 100)}$$

X = porcentaje de error

6.6.3. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , Desviación Media o Típica menos probabilidad crítica , se acepta cero o positivo

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = DMoS – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

6.6.3.1. Nivel Muestral Crítico de Sesgo mediante Desviación Media

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = DM – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

$$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

6.6.3.2. Nivel Muestral Crítico de Sesgo mediante Desviación Típica

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = S – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

$$p(xc) = \sqrt{ \{ \{ [1 - 1/N]^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)] \} : N \} \cdot (X : 100)}$$

X = porcentaje de fiabilidad

6.6.4. Aplicaciones del Nivel Muestral en la inferencia estadística

6.6.4.1. Inferencia estadística de igualdad

6.6.4.1.1. Si bien en *Introducción a la Probabilidad Imposible* a causa de la equifinalidad la tendencia a igualdad de oportunidades puede ser criticada desde diferentes modelos , al igual que en la crítica racional del sesgo , uno de ellos , el primero en aparecer en Probabilidad Imposible , es la Validez de Igualdad . En la medida que la Validez de Igualdad únicamente determina si a nivel individual por cada sujeto u opción hay una tendencia suficiente a igualdad de oportunidades , tendencia que puede ser influenciada por el error al azar de la magnitud de la muestra , una vez que en la Validez de Igualdad , en una mayoría de sujetos u opciones , se observa cero o positivo , o se observa cero o positivo en Promedio de Validez de Igualdad , una forma de determinar que realmente esta tendencia no ha sido provocada por un error de hecho, dentro del margen de error dispuestos a aceptar , es mediante el Nivel Muestral Crítico de Igualdad , de forma que conforme la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una probabilidad crítica que tienda suficientemente a cero , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error , tendente a cero , entre cien , por Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , entonces , se aceptará que la tendencia individual observada en la muestra se demuestra críticamente a nivel muestral

($p(xc) \approx 0$) – DMoS = cero o positivo se acepta igualdad a nivel muestral

6.6.4.1.2. Conforme la probabilidad crítica , en Nivel Muestral Crítico de Igualdad , sea más próxima a cero , más exigente será moralmente el contraste cuanto menor error se acepte , y conforme la probabilidad crítica sea menos próxima a cero entonces mayor error aceptado y decrece la fiabilidad y exigencia moral por parte del modelo , de contraste de hipótesis , para aceptar a nivel muestral una tendencia suficiente a igualdad de oportunidades

6.6.4.1.3. La probabilidad crítica será más próxima a cero conforme el porcentaje X de error , dispuestos a aceptar , entre cien , por la Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , sea más próxima a cero , siendo entonces moralmente más exigente y fiable . La probabilidad crítica será menos próxima a cero conforme el porcentaje X de error , dispuestos a aceptar , entre cien , por la Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , sea menos próxima a error cero , siendo el contraste menos fiable y moralmente menos exigente

6.6.4.2. Inferencia estadística de sesgo

6.6.4.2.1. Tanto en inferencia estadística de si un sesgo positivo en un sujeto u opción ideal , o si el sesgo negativo , de un sujeto u opción no ideal o que el ideal fuera tender a la mínima , es un sesgo , positivo o negativo , suficiente , tanto a nivel individual como a nivel muestral , lógicamente la única forma a nivel muestral de validar que la tendencia individual observada de sesgo , positivo o negativo , es suficiente , para ser racional , es demostrar a nivel muestral que la tendencia a incrementarse el sesgo en la muestra , a consecuencia del aumento de ese sesgo positivo o negativo en particular , o de esos sesgos positivos o negativos en general , produce un incremento en la dispersión empírica muestral suficiente , como para que la Desviación Media o Típica sea igual o superior a una probabilidad crítica próxima a la Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible

DM – ($p(xc) \approx \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}$) = cero o positivo se acepta sesgo a nivel muestral

S – ($p(xc) \approx \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^{2} + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \}}$) = cero o positivo se acepta sesgo a nivel muestral

6.6.4.2.2. Cuanto el porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación , Media o Típica ,Teórica Posible sea más próximo a cien por cien , luego la probabilidad crítica sea más próxima a Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , entonces mayor fiabilidad y exigencia moral y menor error de hecho aceptado en la decisión estadística , luego más fiable .

Cuanto menos próximo el porcentaje X de fiabilidad a cien por cien de fiabilidad , más error de hecho se acepta luego menos fiable , y moralmente menos exigente , la decisión estadística

6.6.4.2.3. Lógicamente en Nivel Muestral Crítico de Sesgo lo ideal sería sólo aceptar aquellas Desviaciones Medias o Típicas iguales o superiores a una probabilidad crítica sobre el mayor porcentaje X de fiabilidad posible , aceptando lógicamente el menor error de hecho

6.6.4.3. Modalidades de error y fiabilidad empírica

6.6.4.3.1. Si bien se explican en el apartado dieciséis , habrá tres modalides de , error o fiabilidad , empírica , las dos primeras para estudios normales , cuando la dispersión oscila entre cero o máxima. El cociente de la dispersión muestral entre máxima dispersión muestral será interpretada Primera Modalidad de Error Empírico en estudios de igualdad normales , y Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica en aquellos estudios que de N sólo hay un único ideal . Luego la unidad menos aquel cociente será Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica en estudios de igualdad , o Segunda Modalidad de Error Empírico si de N sólo hay un ideal

6.6.4.3.2. La Tercera Modadalidad de Error Empírico , en omega , si en una N superior a dos los ideales son entre dos y N menos uno , dividir entre dispersión muestral ideal el valor absoluto del diferencial de dispersión muestral menos dispersión muestral ideal , luego la diferencia de la unidad menos el cociente igual a Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

6.7. El azar

6.7.1. La ley natural es la ley del azar

6.7.2. La ley del azar es la ley de probabilidades

6.7.3. La ley de probabilidades es que , conforme la muestra aumenta , todo tiende a ser idéntico a inversión de N . El origen del error es la contradicción entre la realidad infinita y la limitación humana . En universos limitados la existencia es inevitable , en universos de sujetos u opciones infinitos teóricamente sería posible hasta lo imposible , en la realidad empírica , la práctica , sólo es posible lo que tenga coherencia lógica

6.7.4. El azar es la bondad natural , el libre albedrío en igualdad de oportunidades

6.7.5. La bondad natural del azar es la transformación de lo positivo en negativo y lo negativo en positivo , negación de la negación , normalmente todo el sesgo positivo compensa a todo el sesgo negativo

6.7.6. En el azar , sesgo negativo y sesgo positivo son idénticos . Todo el sesgo positivo implica, normalmente , uno o varios sesgos negativos en suma iguales al sesgo positivo. Todo el sesgo negativo implica , normalmente , uno o varios sesgos positivos en suma iguales al sesgo negativo. La magnitud del sesgo normal positivo será absolutamente idéntica a la magnitud del sesgo normal negativo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar : la inversión de la muestra

6.7.7. Normalmente : todo suceso de sesgo negativo implica sucesos de sesgo positivo, y viceversa , luego , todos los sesgos negativos son positivos , porque todo lo negativo implica todo lo positivo , y todos los sesgos positivos son negativos , porque todo lo positivo implica todo lo negativo. La identidad de lo positivo y lo negativo es producto de la bondad natural inmanente al azar , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra, sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos, sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . A mayor muestra menor tendencia de la magnitud del sesgo negativo , luego a mayor muestra , menor tendencia de la magnitud del sesgo positivo , normalmente , porque todo el sesgo positivo será igual a todo el sesgo negativo. A menor muestra , mayor tendencia normal al sesgo positivo , luego a menor muestra, mayor tendencia normal al sesgo negativo , normalmente , porque todo el sesgo negativo será igual a todo el sesgo positivo . Todo lo negativo y todo lo positivo serán siempre idénticos, dentro del margen de responsabilidad moral ante la muestra , aquella parte

de la realidad en sí que sólo podemos conocer parcialmente , la utopía del conocimiento imparcial y neutro es imposible para la ciencia moderna , que sólo conoce parcialmente la realidad de forma ideológica , sólo será posible el conocimiento imparcial y neutro de la realidad cuando la ciencia moderna sea superada en la posible revolución permanente de la historia hacia una nueva redefinición matemática en la cual sea posible el conocimiento absolutamente fiable, mientras el error sea necesario , la ciencia sólo puede ser ideología , una apariencia de fiabilidad , que no conoce nada de forma absoluta porque todo lo comprende provisionalmente . La actual definición matemática en tanto que incompleta para demostrar su consistencia implica una matemática parcialmente completa , parcialmente coherente , relativamente objetiva , posiblemente inconsistente , posiblemente incoherente , mientras la definición matemática no cambie la ciencia moderna será una ciencia dependiente de una matemática ideológica , la ideología matemática

6.7.8. El azar es la misma libertad igual para todas las ocurrencias posibles , en condiciones de igualdad de oportunidades

6.7.9. En el azar lo positivo tiene igual libertad de ocurrencia que lo negativo y viceversa

6.7.10. En el azar el sesgo positivo y negativo son idénticos , al mismo tiempo que azar y sesgo son idénticos

6.7.11. La tendencia central o dispersión del sesgo o el azar se denomina distribución , una distribución puede ser por sesgo , o una distribución puede ser por azar , siendo en todo caso todo sesgo producto del azar y todo azar producto del sesgo , el orden de los factores no altera el producto , la Desviación Media es al mismo tiempo Sesgo Total por inversión de N o inversión de N por Sesgo Total , en síntesis , sesgo por azar o azar por sesgo

6.7.12. Toda idea científica tiende a ser idéntica a la realidad , es el origen del isomorfismo del hecho positivo , dentro del margen de responsabilidad moral ante la trascendencia histórica

6.7.13. La identidad de la distribución , es una identidad dentro del margen o porcentaje de escepticismo o duda , una distribución será identificada como una distribución al azar o por sesgo según el margen de indeterminación causal o incertidumbre lógica

6.7.14. Azar , sesgo y error , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico

6.7.15. Los contrarios son idénticos porque son opuestos , azar y sesgo o sesgo y azar , azar y error o error y azar , sesgo y error o error y sesgo , cada uno en relación a todos , y todos en relación a cada uno , son idénticos dentro del margen de escepticismo o incertidumbre

6.7.16. Imposibilidad , posibilidad e inevitabilidad , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico infinito , nada es lo que parece fuera de sí

6.7.17. En el universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , lo posible y lo imposible, lo posible y lo inevitable , lo inevitable y lo imposible , son idénticos en la tendencia de todo ser a nada , cero , y la tendencia de estar todo determinado por nada , indeterminación causal absoluta , incertidumbre en sí

6.7.18. Libertad e igualdad son idénticas porque son opuestas , dentro del margen error, sesgo o azar , que la razón crítica esté dispuesta a aceptar para la realización práctica de los ideales

6.7.19. La probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia

7. El infinito

7.1. El error posible en el infinito

7.1.1. El infinito y el origen del error

7.1.1.1. El infinito existe

7.1.1.2. El ser humano es finito

7.1.1.3. El origen del error está en la contradicción entre la existencia del infinito y la naturaleza humana finita , en una naturaleza finita no cabe el universo infinito

7.1.1.4. El ser humano , al ser finito , solo es capaz de conocer lo finito

7.1.1.5. El ser humano no puede conocer el infinito

7.1.1.6. La contradicción entre la imposibilidad de conocer el infinito y la naturaleza finita humana es el origen del error , y el error está en que el ser humano únicamente alcanza a intuir que existe el infinito pero no lo conoce empíricamente

7.1.1.7. El ser humano intuye teóricamente que existe lo infinito , y esa intuición es una forma de conocimiento , es decir , es un saber , el ser humano sabe que existe el infinito, pero sin embargo no lo conoce , un error en la teoría , del infinito , al ser imposible ser demostrada empíricamente de forma absoluta , aceptando un margen de error , duda , escepticismo , en la crítica racional

7.1.1.8. La existencia del infinito es una hipótesis teórica que por ahora sólo podemos demostrar de forma incompleta , matemática , porque el ser humano es un ser incoherente o incompleto , las matemáticas son incompletas porque son un reflejo de quien la produce , el ser humano no es completamente racional , es síntesis de lo racional e irracional , consciente y emocional , no puede ser completamente lógico , si acaso parcialmente lógico , en todo caso , dialéctico , toda creación humana refleja la condición humana . Si las matemáticas son incompletas es porque su creador , el ser humano , no se comporta de forma completamente lógica , el hecho de que la matemática sea una idea implica una naturaleza , no completamente lógica , es fisiológica , síntesis electroquímica cerebral . El ser humano es incompleto o incoherente porque es dialéctico , objetivo y subjetivo , cognitivo y emocional , res cogitans y res extensa , la dualidad racional implica que no es completamente objetivo , porque en parte es irracional emocional , irascible , res extensa , subjetivo . La ciencia , en tanto que ideología es objetivamente ideológica , pero nunca completamente objetiva . La ciencia moderna sólo es capaz de llegar a un conocimiento posible de la verdad aceptando el escepticismo y la duda , la responsabilidad moral en sus decisiones . El origen del error es la propia limitación fisiológica humana ante la realidad infinita, la única forma de superar el error es mediante la ciencia . El lenguaje de la ciencia es la matemática

7.1.1.9. Estamos continuamente rodeados de universos particulares de infinitos singulares : la unidad es en sí infinitamente subdivisible , la cantidad de seres humanos que pueden existir desde el primer homínido hasta el infinito de la existencia de nuestra especie , en una posible historia humana infinita , es infinito , existen infinitos fotones emanando de infinitas estrellas en la historia infinita de nuestro universo . El infinito existe pero únicamente lo podemos intuir o demostrar de forma incoherente o incompleta , pero no lo podemos demostrar de forma empírica , el infinito es únicamente una hipótesis teórica válida que no podemos demostrar empíricamente , sólo podemos demostrar el infinito en tanto que hipótesis matemática racional

7.1.1.10. El ser humano solo puede intuir o demostrar matemáticamente el infinito , elaborando una hipótesis : el infinito existe ; una sabiduría intuitiva , un saber , que sin embargo no puede demostrar materialmente , porque el ser humano es un ser limitado , finito , y la fisiología humana solo puede conocer fisiológicamente lo empírico finito , una existencia finita es imposible que conozca empíricamente lo infinito , en un universo limitado a la existencia sólo se pueden elaborar hipótesis acerca del universo infinito , sólo tenemos una certeza del infinito por

medio de las matemáticas , la única lógica dialéctica racional posible , la lógica dialéctica matemática

7.1.1.11. Matemáticamente intentamos controlar el error de la contradicción entre finitud humana y naturaleza infinita mediante la selección de información , y es en la selección de información donde generamos error dado que al seleccionar una información descartamos otra información , al descartar información perdemos información , cada vez que perdemos información estamos generando error , dado que el error es una variable dependiente de la información que se pierde

7.1.1.12. Existe el infinito , y de hecho , estamos continuamente rodeados de universos de particulares de infinitos singulares , la forma de conocer el infinito es mediante elaborar hipótesis sobre el comportamiento del infinito . No podemos conocer cual es el comportamiento de todos los fotones del espacio tiempo , cuando los fotones interaccionan con un electrón , porque en una historia infinita existen infinitos fotones en el espacio tiempo , y existen infinitos electrones en el espacio tiempo , luego existen infinitas interacciones entre fotones y electrones en el espacio tiempo , lo que hacemos es seleccionar una muestra de interacciones de fotones y electrones en el espacio tiempo. La selección muestral de interacción de fotones y electrones en el espacio tiempo es , entonces , una selección de tiempo y una selección de espacio , siendo el error inversamente proporcional a la propia muestra , en la muestra sólo sucede lo que sucede en la muestra, porque para esa muestra determinada es imposible que suceda algo fuera de esa muestra determinada , y quizás suceda en otra muestra diferente . Lo que es imposible para una muestra de tiempo es incluso inevitable en otra muestra de tiempo diferente. Lo que es imposible en una muestra espacial puede incluso ser inevitable en otra muestra espacial diferente . En una muestra determinada sólo es posible lo que suceda en esa muestra determinada , si algo es imposible en esa muestra determinada sólo es imposible en esa muestra determinada , algo que sólo ocurre fuera de una muestra determinada es imposible que suceda dentro de esa muestra determinada, si realmente sólo ocurre fuera de ella, luego esa ocurrencia es imposible para esa muestra determinada , y puede ser incluso inevitable , esa ocurrencia , para cualquiera otra muestra que sí incluya esa ocurrencia

7.1.1.13. La existencia del infinito es una hipótesis teórica , porque el ser humano en tanto que finito no puede conocer empíricamente lo infinito , ahora bien , el ser humano puede elaborar hipótesis teóricas sobre el comportamiento del infinito , que puede pretender demostrar en muestras , en donde si estas muestras son representativas , entonces , de hipótesis aceptadas en muestras representativas se puede inferir que son hipótesis universales . Toda inferencia de una muestra a un universo o población es una decisión política dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el primer margen de error dispuestos a aceptar es la propia selección muestral , el segundo margen de error dispuestos a aceptar es la propia razón crítica , la probabilidad crítica que se seleccione para la crítica racional de la hipótesis . No podemos conocer como se comportan todos los infinitos fotones y electrones del espacio tiempo , pero podemos elaborar una muestra representativa , es decir , suficientemente racional o racionalmente suficiente , de fotones y electrones , y sobre el comportamiento de los fotones y electrones suficientes o racionales , elaborar una hipótesis sobre como se deben comportar los infinitos fotones y electrones , si la hipótesis empírica se transforma en racional , y la hipótesis racional sirve para explicar el universo , a ese proceso de inferir una hipótesis validada en la muestra , para explicar el universo , se llama inferencia : inferimos un comportamiento en el infinito sobre el comportamiento en una muestra finita suficiente

7.1.1.14. El hecho de que debamos elaborar una muestra implica que de una población universal , en este caso , infinita , se ha seleccionado una muestra , eso implica que se ha descartado a otros elementos particulares de ese universo , seleccionándose únicamente a unos cuantos elementos particulares , de ese universo , para hacer la muestra sobre sus cualidades singulares . El hecho de haber descartado unos particulares , a favor de otros, hace que se haya perdido información , y en esa perdida de información ya generamos un error . La forma de controlar el error , cometido en la perdida de información en el descarte, es mediante que la muestra sea representativa , es decir , suficiente

7.1.1.15. Decir que una muestra es representativa , es decir , suficiente , implica que los sucesos se han seleccionado al azar y que la muestra es de magnitud suficiente , es decir la

muestra es suficientemente representativa de lo que sucede en el universo del cual se ha obtenido dicha muestra . En universos de sujetos u opciones infinitos el margen de error muestral es igual a inversión de N , en universos de opciones limitadas margen de error muestral igual a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

7.1.1.16. Además de controlar el error mediante la inversión muestral , hay otras formas de error que controlamos , mediante la selección de información . El control de error se hace mediante los sistemas de selección de información , la selección de la información es una forma de control del error , la selección muestral es una forma de controlar el error, al igual que dentro de la infinita subdivisión de la unidad , la selección de decimales en los números racionales es una forma de control del error

7.1.1.17. La unidad es infinitamente subdivisible

7.1.1.18. La inversión de la muestra se establece sobre la posibilidad de que la muestra puede tender a infinito , en tanto que la muestra puede tender a infinito , la unidad de la muestra debe ser susceptible de subdividirse infinitamente conforme la muestra tienda a infinito

7.1.1.19. La condición de posibilidad para que la inversión de la muestra sea útil , cuando la muestra tienda a infinito, es que la unidad de la muestra pueda ser infinitamente subdivisible , es la subdivisibilidad infinita de la inversión de la muestra la condición de posibilidad de la propia inversión de N o de las puntuaciones directas o frecuencias

7.1.1.20. Toda unidad singular es infinitamente subdivisible , la unidad que forma en sí la muestra es infinitamente subdivisible , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

7.1.1.21. En la medida que el ser humano es un ser finito , en tanto que finito tenderá a trabajar con formas finitas de la subdivisión de la unidad , es más , dado un número racional con una secuencia decimal determinada , a menor cantidad de decimales más facilidad para trabajar con ese número racional

7.1.1.22. La selección de números , es decir , dígitos , decimales , en un número racional se llama truncamiento , y un número decimal se trunca en alguna parte de la secuencia decimal porque , acortando el número decimal es más fácil trabajar con ese decimal , o porque ese número decimal puede tener una secuencia decimal infinita , por ejemplo , si dividimos la unidad entre tres el resultado será una secuencia decimal igual a periodo decimal en tres , de forma infinita , lo que se suele hacer es truncar la secuencia decimal en alguna parte . También existen números irracionales de carácter decimal infinito , pi , por ejemplo , en donde llega un momento en donde cortamos la secuencia decimal .

7.1.1.23. Todo truncamiento genera error dado que al perder decimales perdemos información

7.1.1.24. El control de la perdida de información en el truncamiento decimal se consigue mediante truncar la secuencia decimal a partir de algún decimal menos significativo . Cuanto más próximos los decimales a la coma decimal son más significativos , y cuanto más distantes los decimales de la coma decimal más insignificantes , de esta forma la matemática tradicionalmente corta la secuencia decimal en números distantes de la coma decimal

7.1.1.25. A pesar de que en un número decimal se pretenda controlar el error del truncamiento decimal , mediante únicamente quedarse con los decimales más significativos , dialécticamente, lo insignificante se vuelve significativo , es decir , las consecuencias de la perdida de información en el corte decimal , si bien pueden parecer escasas , hay tipos de cálculos de enorme exactitud , que la más mínima perdida de información puede alterar el modelo , en estos modelos lo que se hace es quedarse con cuantos más decimales , aunque a veces , en secuencias infinitas , llega un momento en donde necesariamente hay que descartar decimales , generando de nuevo error

7.1.1.26. Toda perdida de información : en el corte decimal , y la selección muestral ; es generación de error , y ese error está causado por la finitud humana , el ser humano no puede

conocer empíricamente todos los decimales de una secuencia decimal infinita , o suficientemente grande que sea difícil llegar a sus últimos decimales , y el ser humano no puede conocer todos los casos posibles de un universo infinito , ante estos dos problemas lo que hace la ciencia es seleccionar una muestra , en el caso de los decimales selecciona una muestra de decimales significativa, antes de truncar la secuencia decimal , seleccionar aquella secuencia decimal significativa , al igual que del universo infinito únicamente selecciona una muestra . De un universo infinito formado por infinitos decimales , en un número racional , selecciona la muestra de decimales más representativa

7.1.1.27. Una forma de controlar el error del corte decimal en el Segundo Método es mediante la probabilidad empírica corregida , sumatorio de las probabilidades empíricas de acuerdo a sus cortes decimales , y a la unidad se resta ese sumatorio , la diferencia será igual al total de información perdida por los cortes decimales de cada probabilidad , de forma que ese total de información perdida se promedia entre N , dando igual al promedio de información perdida por sujeto u opción, y ese promedio se suma a la probabilidad empírica de cada sujeto u opción , de forma que esa suma dará igual a la probabilidad empírica corregida , de forma que el sumatorio de las probabilidades empíricas corregidas debería ser igual a la unidad

$p(xi) + [(1 - \sum p(xi)) : N]$ = probabilidad empírica corregida

7.1.2. El universo infinito y la transformación de lo imposible en posible

7.1.2.1. La probabilidad cero es el límite muestral entre lo posible y lo imposible , la probabilidad cero es la Probabilidad Imposible , y es imposible a priori en una muestra que todo aquello cuya probabilidad empírica sea igual a cero sea posible , toda probabilidad cero es imposible que ocurra en una muestra , toda probabilidad cero es Probabilidad Imposible

7.1.2.2. El infinito existe

7.1.2.3. No conocemos con certeza el infinito , pero sabemos que existe , el infinito es una hipótesis teórica que no podemos demostrar empíricamente , únicamente podemos hacer demostraciones matemáticas , incompletas , ningún ser humano conoce realmente , es decir , empíricamente , el infinito , ningún ser humano tendría tiempo existencial en conocer el comportamiento de todos los fotones y electrones del espacio tiempo , ningún ser humano dispondría de tiempo existencial para conocer cual es el comportamiento gravitacional de todos los astros del universo en todo el espacio tiempo posible , solamente podemos llegar a conocer nuestro espacio tiempo pero no podemos llegar a conocer todo espacio tiempo posible , porque en cada momento solo estamos en un espacio , ni siquiera físicamente podemos conocer todo el espacio al mismo tiempo , solo podemos conocer el espacio de nuestro tiempo , sólo podemos conocer una muestra del espacio tiempo , ya sea mediante telescopios o microscopios , ya sea de una población o una muestra , pero siempre dentro de los límites fisiológicos de lo posible para la naturaleza humana

7.1.2.3.1. Suponemos que existe el infinito porque lo podemos intuir , establecer hipótesis matemáticas lógicas , y creamos la hipótesis teórica del infinito , tenemos la hipótesis de que existen infinitos números primos y creemos que existen infinitos números primos al igual que creemos que el número dos es el único número primo par , pero evidentemente , si no conocemos todos los números primos entonces tampoco podemos demostrar que el número dos sea el único número par primo , únicamente es una hipótesis teórica , que en tanto que todos los números primos que conocemos son impares a excepción del número dos , damos por hecho que no halla más números primos par más que el número dos , pero es solo una hipótesis teórica , nadie la ha demostrado realmente porque nadie conoce realmente absolutamente todos los números primos, porque existe la hipótesis de que los números primos son infinitos , porque el ser humano en tanto que finito no puede conocer lo infinito , nadie conoce el infinito si acaso se intuye

7.1.2.4. La probabilidad es un modelo matemático de predicción y descripción en base a muestras . Como no conocemos el infinito no podemos elaborar modelos de probabilidad infinitos , pero como la probabilidad es un modelo de predicción , podemos hacer hipótesis de

lo que puede ocurrir en el infinito , es decir , por medio de la probabilidad podemos elaborar predicciones , proyectar o pronosticar, inferir , sobre el comportamiento empírico del infinito

7.1.2.5. En un universo de infinitos particulares , sujetos u opciones , cada particular tendrá una serie de singulares cualidades , cada cualidad , singular , asociada un número de unidades de medición , y ese número, de unidades de medición , de la singular cualidad del particular , describirá la puntuación directa o frecuencia

7.1.2.6. En un universo de sujetos u opciones infinitos , cada particular , de ese infinito, tendrá una puntuación directa , o frecuencia , que será igual a la suma de unidades singulares de medición , que describen alguna de sus cualidades

7.1.2.7. Si disponemos de infinitos particulares , y cada particular tiene una puntuación directa o frecuencia distinta de cero , esto debe significar , que , en tanto cada particular tenga una puntuación directa o frecuencia diferente debe expresarse en alguna forma , es decir , cada particular debe tener una probabilidad de ocurrencia en tanto que tiene una puntuación directa o frecuencia distinta de cero

7.1.2.8. En un modelo de infinitos particulares cada particular que tenga una puntuación directa o frecuencia distinta de cero empíricamente es un particular posible

7.1.2.9. Sin embargo , un particular que tiene una puntuación directa o frecuenta distinta de cero , al dividir esa puntuación o frecuencia entre la infinitud de singularidades posibles , la probabilidad empírica es probabilidad cero , Probabilidad Imposible

$p(xi) = (X \neq 0) : \infty = 0,000000000000000000000000.....0 = 0$

7.1.2.10. En teoría normalmente todo sujeto u opción con puntuación directa o frecuencia distinta de cero es un sujeto u opción posible , y su posibilidad tendrá asociada , en teoría , normalmente , una probabilidad empírica distinta de cero , en una situación muestral

7.1.2.11. El infinito es una hipótesis normal , es decir , normalmente nadie pone en duda que la unidad sea infinitamente subdivisible , nadie pone en duda que existan infinitos números enteros , nadie pone en duda que existan infinitos átomos en el universo en una posible historia natural infinita , o infinitos átomos en las infinitas historias del universo , o infinitos átomos en infinitos universos paralelos , el infinito se considera una hipótesis normal, racional , porque nadie pone en duda que en una historia infinita en una misma playa pueda haber infinitos granos de arena

7.1.2.12. En un modelo de sujetos u opciones infinitos , donde el universo tiende a infinito , las probabilidades empíricas , de todos los sujetos u opciones , se transforman en Probabilidad Imposible , y si un sujeto u opción , de hecho , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , en el infinito , por suceder , al dividirse , su magnitud particular, entre la tendencia del infinito , siempre y cuando sea infinito verdaderamente , al dividir la magnitud del particular entre la magnitud infinita , aquel sujeto u opción que empíricamente ya ha sido un hecho se transforma en una tendencia , del cociente , del particular entre la infinitud posible , a cero , Probabilidad empírica Imposible , en el infinito lo posible todo lo que suceda por sí mismo , aunque ya haya tenido categoría de ocurrencia necesaria , se transforma en imposible , y se da la contradicción lógica que algo que ya ha sucedido empíricamente matemáticamente sea imposible que suceda , cuando en verdad ya fue hecho real , cuando de hecho ya forma parte de la historia , en el infinito de sucesos empíricos reales , que han ocurrido cuando a priori cada cual era imposible y sin embargo se suceden , en el infinito todo hasta lo imposible es posible, al menos en teoría , porque en el infinito lo posible se transforma en imposible , en la misma medida que lo imposible en posible , y lo posible en inevitable , en una secuencia dialéctica lógica o lógica dialéctica , en donde al mismo tiempo que lo imposible y lo posible se transforman en idénticos absolutos , sobre error cero , Probabilidad Imposible de sesgo , cero Probabilidad Imposible de azar : si en el infinito el azar es cero , entonces el infinito en teoría debería ser determinista , y sin embargo , todo se transforma en imposible , lo cual negaría toda determinación causal , al ser causa imposible , que sin embargo , sucede. En el infinito todo es idéntico a todo , y el todo idéntico a la nada , porque el todo en el infinito es

Probabilidad Imposible , probabilidad cero , siendo el cero la probabilidad de que nada suceda , en el infinito todo es idéntico a todo porque todo es idéntico a la nada , el todo y la nada son idénticos en el infinito , la nada lo es todo , todo es absolutamente nada

7.1.2.13. En un universo infinito , en teoría , es posible hasta lo imposible, pero en la práctica sólo sucede lo que tenga coherencia lógica , y la coherencia lógica depende de la praxis , que determina la política científica de acuerdo a la política ideológica , que define ideológicamente los ideales , sobre los cuales decide qué debe ser posible o imposible según sus intereses , porque para cada modelo de política científica sólo será , teórica o prácticamente , posible lo que políticamente interese que sea posible , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

7.1.2.14. Lo que sucede en un universo infinito sólo y absolutamente sólo sucede en un universo infinito

7.1.2.15. Lo que sucede en un universo infinito no tiene porque ser verdad moralmente para un universo limitado

7.1.2.16 Lo válido para universos infinitos no siempre es válido para universos limitados

7.1.2.17. En universos limitados por un modelo predeterminado de opciones , un modelo predeterminado de existencia , universos de opciones limitadas , sólo es verdad moral lo que sucede a las opciones existentes predeterminadas

7.1.2.18. Los universos limitados son limitados a opciones . En un universo limitado a opciones quizás las frecuencias sean infinitas , en un universo limitado a opciones quizás las puntuaciones directas sean infinitas , pero sean frecuencias infinitas o puntuaciones directas infinitas , en un universo limitado a opciones , los límites del universo son las opciones existentes , en un universo limitado las opciones existentes limitan el universo , es un universo limitado a formas predeterminadas de existencia

7.1.2.19. Si lanzo infinitamente al aire una moneda , lógicamente , lo normal será , bajo igualdad de oportunidades , que la probabilidad de cara o cruz sea idéntica a inversión de N

(∞ / 2) : ∞ = 1/2 = probabilidad de cara o cruz , normalmente , en infinitos lanzamientos

7.1.2.20. Si lanzo al aire infinitamente un mismo dado de seis caras , lo normal será , bajo igualdad de oportunidades , que la probabilidad de cualquier número del uno al seis sea idéntica a inversión de N

(∞ / 6) : ∞ = 1/6 = probabilidad de cualquier número , normalmente , en infinitos lanzamientos de un dado de seis caras

7.1.2.21. Sólo , y absolutamente sólo , en universos verdaderamente infinitos , universos infinitos , en todas sus dimensiones , universos de sujetos u opciones infinitos , lo imposible es teóricamente idéntico a lo inevitable , si bien en la práctica todo depende de la coherencia lógica de lo que pueda suceder

7.2. La apariencia imposible

7.2.1. En un universo verdaderamente infinito es inevitable que sucedan sucesos aparentemente imposibles , si bien en teoría todo podría ser absolutamente posible , en la práctica toda proposición dentro de un margen de coherencia lógica , por muy imposible que se crea , puede ser inevitable

7.2.2. Cualquier juicio de imposibilidad es una proposición de la ideología política de la ciencia

7.2.3. Lo que para una ideología es imposible es incluso inevitable para otra ideología diferente

7.2.4. Las atribuciones causales son ideológicas , en la medida que cada ideología hace atribuciones causales diferentes de acuerdo a sus intereses

7.2.5. De acuerdo a cada esquema causal , cada ideología defenderá que algo es posible o imposible de acuerdo a sus atribuciones causales , lo que desde un modelo causal es imposible , puede ser inevitable para cualquier otro modelo diferente , lo que para una ideología es causa lógica , puede ser imposible para la ideología opuesta

7.2.6. Heisenberg , en el principio de incertidumbre , afirma que no se puede medir con exactitud al mismo tiempo posición y velocidad , que contradice a Einstein que predice que dos observadores en puntos diferentes medirán la misma velocidad de la luz , si bien medirán tiempos diferentes . Lo que para la física quántica es un modelo causal lógico, la no posibilidad de medir simultáneamente velocidad y posición , para el relativismo carece de lógica . La definición de lo posible y lo imposible es una función dependiente de la definición acerca de qué es una proposición lógica en sí , porque la lógica , en esencia , puede ser ideológica

7.2.7. Toda atribución causal es ideológica . Lo que para un modelo científico es una causa posible , para otro modelo científico es imposible

7.2.8. La causalidad y la posibilidad son convencionalismos científicos

7.2.9. La ciencia considera causa probable o posible de algo lo que la política científica define atribución causal lógica o posibilidad posible

7.2.10. La ciencia considera imposible la hipótesis rechazada por la política científica . Una hipótesis rechazada históricamente puede ser sin embargo , siempre que sea relativamente coherente , aceptada en otro tiempo histórico diferente

7.2.11. En la Edad Media la Inquisición católica dirigía la política científica medieval, y creía que eran imposibles prácticamente los mayores avances en astronomía , medicina , física , desde Miguel de Servet a Galileo , y muchos científicos fueron perseguidos , porque para la ciencia oficial , la política científica del Vaticano , la ciencia era producto de la metafísica religiosa , y creía imposible determinadas atribuciones causales que la ciencia moderna hacía frente a las afirmaciones de la ciencia oficial , de carácter escolástica

7.2.12. Cuando Einstein hizo sus primeras explicaciones del relativismo muchos creían que era imposible porque vulneraba todas las leyes del éter . Después de experimentos se demostró la verdad de las afirmaciones pasando la ciencia oficial a aceptar la hipótesis de la relatividad , aceptando que este modelo pone en tela de juicio la teoría de Newton , mientras Newton partía de un valoración rectilínea de la distancia entre dos puntos , propio de la geometría de la época, Einstein transforma el espacio rectilíneo en una curvatura espacio temporal , la relatividad general supondrá una contradicción en la comprensión del espacio tiempo frente a las teorías predominantes derivadas de Newton

7.2.13. Las contradicciones entre la física de Newton , Einstein y las teorías de Planck y Heisenberg ponen de manifiesto que lo que para un modelo científico puede ser imposible , sin embargo puede ser inevitable para otro modelo diferente

7.2.14. Lo que para un modelo científico es posible , es imposible para otro modelo científico , lo que para un modelo científico es causa lógica , para otro modelo científico no es una causa lógica . Las ideas de posibilidad e imposibilidad son un producto oficial del convencionalismo de la política científica , las ideas de lo posible o imposible son fundamentalmente ideológicas

7.2.15. Lo que hoy en día se acepta como aparentemente imposible , siempre y cuando sea relativamente coherente , puede ser inevitable en el progreso de la ciencia

7.2.16. En ciencias sociales , la economía liberal , el liberalismo , afirma que el socialismo es imposible porque es imposible una sociedad donde la República garantice los servicios sociales y el pleno empleo . Para el liberalismo sólo el mercado libre es capaz de producir riqueza , mediante aumentar la jornada laboral y reducir : salarios , pensiones , prestaciones y subsidios de desempleo , reducir la financiación pública de todos los servicios sociales , principalmente reducir la inversión pública en sanidad y educación , que deben ser gestionadas

por empresas privadas . El dogma del liberalismo es que sólo el mercado libre es capaz de resolver los problemas sociales

7.2.17. Sin embargo , ese imposible , aquella utopía de origen ilustrada , el socialismo , que empieza a formarse en la Revolución Francesa , 1848 , la Comuna de París , y la Revolución Rusa , en las cientos de revoluciones del siglo XX y principios del siglo XXI , para el Nuevo Socialismo es absolutamente necesario , mediante Repúblicas regidas por candidatos y delegados que planifiquen los recursos naturales , económicos , y humanos , para garantizar servicios sociales y pleno empleo , mediante oferta de empleo público , empresas públicas , y la financiación pública del cooperativismo, en tanto que condiciones necesarias para resolver los problemas sociales, adaptando el socialismo científico a las revoluciones científicas

7.2.18. Toda definición de lo posible o imposible es ideológica , sólo será posible o imposible lo que políticamente interese que sea posible . Ahora bien , el hecho que políticamente se acepte una hipótesis empírica , no implica que la hipótesis sea realmente isomorfa al verdadero comportamiento del universo en sí . El hecho que se acepte provisionalmente la gravedad de Newton , la relatividad de Einstein, o la incertidumbre de Heisenberg, no implica que estas hipótesis sean isomorfas a lo que verdaderamente ocurre en el universo en sí , porque mientras existen contradicciones entre estas teorías para sí y la realidad en sí , estas contradicciones manifiestan que estas teorías no pueden ser absolutamente verdad , únicamente son aceptadas provisionalmente , y mientras el margen de error que supone aceptar sus contradicciones no implique una crisis en la ciencia, porque en caso que sus contradicciones , fuera de sí , en la práctica real , fueran causa de crisis en la ciencia, dichas hipótesis deberían ser rechazadas, y sobre sus errores , estudiar nuevas hipótesis empíricas

7.2.19. El origen de las crisis científicas es cuando fuera de si , en la práctica , se da la contradicción entre el verdadero comportamiento del universo, la verdadera verdad en sí moral, frente a la verdad para sí moralmente política, en donde las hipótesis aceptadas por la política científica se demuestran insuficientes . Si el margen de error entre la verdad moralmente política es demasiado elevado , fuera de sí , sobre lo que realmente ocurre en el verdadero universo moral , llegará un momento que , la contradicción , entre hipótesis y realidad en sí , será la génesis de la crisis en la ciencia , una crisis que sólo se podrá resolver en la siguiente revolución científica

7.2.20. La aceptación capitalista de las hipótesis del liberalismo , la hipótesis que sólo el mercado libre es capaz de resolver los problemas sociales , o la hipótesis que sólo el mercado libre produce riqueza , supone la aceptación de un margen de error , entre la realidad en sí y la teoría política del liberalismo , que produce en la práctica cíclicamente crisis económicas y sociales , en tendencia a la crisis permanente , crisis económicas y sociales producto de la crisis en las ciencias sociales a causa de la aceptación política de las hipótesis del liberalismo

7.2.21. La razón crítica es el margen dispuesta a aceptar la política científica , dirigida por la política ideológica que determina los ideales ideológicos de la ciencia , los objetivos de la política científica

7.2.22. Toda decisión humana , por ser fisiológicamente limitada , carece de validez moral absoluta , es limitada a un margen de responsabilidad moral ante la verdad , la realidad en sí , lo más que puede hacer la política científica es emitir juicios morales , decisiones estadísticas , de acuerdo a una moral lo más exigente , fiable , posible . La lucha científica es una verdadera lucha ideológica , donde moralmente siempre serán más ideales , para el progreso , aquellos modelos que acepten los menores márgenes de error posible para garantizar la vida humana , en condiciones de normalidad , libertad e igualdad , el ideal de humanidad

7.2.23. Ante la ausencia de validez moral absoluta , únicamente será el modelo de política científica más fiable aquel que reduzca el margen de error al mínimo posible , tanto en ciencias naturales y sociales , implicando la lógica y necesaria reducción de los margenes de error , para crear modelos fiables de praxis , en la planificación científica de la realidad , que garanticen la libertad y la igualdad universal , en base a la razón moderna o razón crítica , y la conciencia crítica o conciencia social

8. La tendencia

8.1. La tendencia , y la tendencia ideal

8.1.1.La tendencia es el comportamiento , la forma de ser

8.1.2. La forma ideal de ser depende del objeto de estudio . El comportamiento ideal en estudio de igualdad de oportunidades debe ser similar a inversión de N , dentro del porcentaje de error aceptado por la razón crítica . El comportamiento ideal en estudio del sesgo positivo , de las opciones ideales , debe ser superior a inversión de N , dentro del porcentaje de error aceptado por la razón crítica . El comportamiento ideal en estudio de sesgo negativo , debe ser inferior a inversión de N , dentro del porcentaje de error aceptado por la razón crítica

8.1.3. La tendencia ideal es aquel modelo de comportamiento que se dirige a realizar racionalmente un ideal , lo que nunca será ideal es una forma de ser carente de ideal suficiente. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , la razón crítica aceptada por la política científica delimita los límites de la suficiencia racional para que una forma de ser sea realmente ideal . La política ideológica determina los ideales ideológicos de la política científica

8.1.4. En estudio de error lo suficientemente racional es una forma de ser igual o inferior a la razón crítica , en estudio de fiabilidad lo suficientemente racional es una forma de ser igual o superior a la razón crítica

8.1.5. Tendencia ideal es , en esencia , todo modelo de comportamiento suficientemente racional

8.1.6. En cualquier caso , aunque la razón crítica sólo aceptase cero por cien de error , cien por cien de fiabilidad , toda aceptación racional será suficientemente racional dentro del margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra

8.1.7. Siempre que la razón crítica no acepte cero por cien de error , cien por cien de fiabilidad , toda tendencia , suficientemente racional , será racionalmente suficiente dentro de dos márgenes de error , el margen de error de representatividad muestral , y el porcentaje de error aceptado por la política científica

8.1.8. Toda aceptación de un error posible , en un tiempo suficiente o infinito , es inevitable . Luego todo lo racional es racionalmente relativo al tiempo , provisional . A menor margen de error mayor probabilidad de perduración en el tiempo la verdad provisional . A mayor margen de error menor probabilidad de perduración en el tiempo la verdad provisional . Aceptar un margen de error significa aceptar un margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral , un margen de escepticismo o duda es el margen dentro del cual la proposición aceptada , suficientemente racional , inevitablemente , en un tiempo racional o necesario , volverá a ser de nuevo objeto de crítica racional, transcurrido el tiempo provisional de aceptación , para ser , inevitablemente , rechazada sobre el error posible

8.1.9. Aceptar un margen de escepticismo empírico en toda proposición implica aceptar un margen de negación en la proposición suficientemente racional , si en absolutamente toda atribución causal se acepta un margen de escepticismo lo que , en realidad , se está poniendo en duda es la propia idea de causa

8.1.10. Racionalmente , aceptar un margen de duda racional en toda proposición implica la aceptación de un margen de ser incompleta o incoherente la proposición misma , toda incoherencia implica incoherencia lógica y moral

8.1.11. Un ser limitado , incompleto o incoherente , sujeto a error , no puede formular máximas universales absolutamente completas o coherentes , es síntesis de objetividad y subjetividad , luego no puede ser absolutamente coherente por la misma razón que no es absolutamente objetivo , es sólo parcialmente objetivo , al ser en parte subjetivo , sólo puede ser objetivo o coherente, lógico , de forma incompleta , parcial , en aquella parte proporcional que se

comporta provisionalmente de forma objetiva , porque , no todo tiempo o lugar es objetivo , en parte la vida es subjetividad pura . Sólo se acepta la objetividad dentro de un margen de error en el cual todo quizás sea realmente subjetivo , fisiológico , producto cerebral . La objetividad y la subjetividad son idénticas en tanto que ambas son productos cerebrales , el margen de error entre la objetividad y la subjetividad son los márgenes de error aceptados por la política científica . Toda máxima universal necesariamente debe ser relativamente coherente o completa , provisional , universal en tanto que se acepta que es un modelo de explicación o comprensión universal , provisional en tanto que quizás sea realmente pura apariencia llegado el momento en que la responsabilidad moral sea necesaria . Toda máxima universal se acepta de forma provisional coherente o completa dentro de un margen de error , margen de error en el cual es posible que sea incompleta o incoherente lógica y moralmente

8.1.12. La estadística es el estudio de aquello que sea de naturaleza estocástica , aleatoria, el comportamiento del azar en el espacio tiempo , la historia , la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y lo que sucede es la ocurrencia, una sucesión de hechos en sí positivos , suficientemente trascendentes fuera de sí , para ser históricos . El hecho : en sí positivo , fuera de sí trascendente , para sí mismo histórico ; tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , lo que sucede en la historia del azar o azar de la historia

8.1.13. Si la matemática es incompleta todo modelo matemático , desde Pitágoras , Euclides , Arquímedes , Copérnico , Galileo , Descartes , Newton , Planck , Einstein , Feynman , descansa sobre quizás posibles inconsistencias . Algo que no puede demostrar su propia consistencia de forma completa quizás sea inconsistente, error , incoherencia lógica y moral . Aceptar que una idea es isomorfa , aceptar que una medición es isomorfa , aceptar que algo distinto de cualquier otra cosa puede ser algo idéntico a otra cosa , que una idea pueda ser idéntica a una realidad , que lo subjetivo pueda ser objetivo , que una medición pueda ser idéntica a una cualidad, implica lógicamente un error dialécticamente necesario , la crítica racional se muestra inevitable , todo producto matemático es en sí un modelo de duda racional acerca de qué es realmente la realidad , la matemática en tanto que idealización de la realidad es una idea , que , en un margen de error , no es isomorfa, el escepticismo se transforma en objetividad pura , sólo sabemos que realmente no sabemos nada acerca de la realidad misma , es en la realización del ideal donde se demuestra la existencia

8.1.14. En síntesis , tendencia es la forma matemática del movimiento o transformación de la sustancia , dentro del error lógico dialécticamente necesario dispuestos a aceptar , el error lógico es la identidad de los opuestos : estadísticamente la inversión de la muestra , racionalmente la misma razón crítica . Aunque la razón crítica sólo aceptara cero por ciento de error , cien por cien de fiabilidad , toda proposición suficientemente racional será una proposición inevitablemente al azar dentro del margen de error de representatividad muestral . Toda proposición racional transcurrido el tiempo de aceptación provisional , proporcional al margen de error , inevitablemente demostrará ser producto del azar

8.2. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

8.3. El silogismo de la tendencia se define porque si A tiende a ser B , y B tiende a ser C, entonces A tiende a ser C . La tendencia de A a ser B , y la tendencia de A a ser C depende de la capacidad de A para ser A y la capacidad de A de dejar de ser A para llegar a ser B , en primer lugar ,e incluso A llegar a ser C

8.4. La proposición : A es igual a A y A no es igual a A, porque puede A ser igual a B o C , es una incoherencia lógicamente lógica , necesariamente dialéctica, el error lógico de la identidad es necesariamente dialéctico . En universos infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo tendencia central y dispersión teórica . En modelos limitados conforme N se limita, inversión de N tiende en modelos de dos opciones a ser al mismo tiempo tendencia central y la mayor dispersión empírica de la muestra , los opuestos son idénticos porque son opuestos

8.5. La dialéctica es esencialmente el movimiento de las sustancias materiales , el movimiento de las ideas , la dialéctica es en esencia la idea de movimiento . El movimiento es la forma en que el ser en sí hace para sí lo que está fuera de sí . La idea de movimiento es la idea dialéctica , la materia es idealmente dialéctica , y la idea materialmente dialéctica . Dentro de la

Probabilidad Imposible se observarán diferentes niveles de tendencia , la tendencia individual , la tendencia muestral , y la tendencia universal , y dentro de la tendencia universal hay que hacer referencia a la tendencia infinita

8.6. La tendencia individual

8.6.1. La tendencia individual es la tendencia del ser a ser particular , la tendencia del ser a concretarse particularmente en la realidad real , objetiva , concreta , el ser en la muestra tiende a mostrarse como lo que es , su concreción particular en la realidad real, es cualitativamente su tendencia a ser lo que realmente es su propia particularidad , cuantitativamente , su tendencia cuantitativa , se manifiesta en la magnitud singular de su cualidad particular a ser lo que es . La magnitud singular de su cualidad particular es la puntuación directa o frecuencia

8.6.2. El cociente de la magnitud singular de su cualidad particular , puntuación directa o frecuencia , entre sumatorio de todas las magnitudes singulares de toda la muestra , sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias, es igual a la probabilidad empírica de sujeto u opción

8.6.3. La probabilidad empírica de sujeto u opción pronostica y proyecta una predicción de la tendencia individual del ser individual

8.6.4. La probabilidad empírica en tanto que porcentaje , si se multiplica por cien , es la descripción de la tendencia individual , describe el comportamiento individual en relación al conjunto de la muestra , guardando una proporcionalidad entre el comportamiento individual , la forma con que se muestra su ser en la muestra , en relación a la propia muestra

8.6.5. Una muestra de sujetos u opciones es una muestra de sujetos u opciones porque es donde cada sujeto u opción se muestra como lo que es , tendencia individual en la muestra de su ser , la forma de mostrarse como lo que es

8.6.6. Una probabilidad empírica , en tanto que muestra al ser como lo que es , tiene valor predictivo , dado que la probabilidad empírica es en sí misma valor cuantitativo de la tendencia del ser a ser , la probabilidad empírica permite hacer predicciones sobre cual será a futuro la tendencia del ser futuro , en el futuro la tendencia futura del ser será probablemente el comportamiento que el ser muestra en la propia muestra , la forma de mostrarse el ser en la muestra es la muestra de lo que realmente es

8.6.7. La probabilidad empírica de sujeto u opción será igual a la tendencia empírica demostrada por ese sujeto u opción

8.6.8. Una de las cualidades de la Probabilidad Imposible es que , para todo comportamiento empírico real tiene en contraposición un comportamiento teórico ideal

8.6.9. La Probabilidad Imposible ,en tanto que dialéctica , establece , para todo elemento real , un elemento ideal , ante todo lo empírico siempre cabe un ideal teórico, lo teóricamente ideal es lo que debería ser ideal para el comportamiento teórico bajo unas condiciones dadas

8.6.10. El ideal en igualdad de oportunidades es tender a una distribución normalmente normal igual o inferior al margen de sesgo aceptado por la razón crítica

8.6.11. El ideal de las opciones ideales es tender a sesgo positivo igual o superior a un valor de sesgo fiable aceptado por la razón crítica

8.6.12. El ideal de las opciones no ideales o aquellas opciones ideales por ser la mínima es tender a sesgo negativo igual o superior a un valor de sesgo fiable aceptado por la razón crítica

8.6.13. En cualquier clase de universo , siempre y absolutamente siempre , sea un universo infinito o limitado a las existencias predeterminadas , es decir , un universo de sujetos u opciones infinitos o universo de opciones limitadas , siempre la inversión de N cumplirá la doble

función de ser , al mismo tiempo , tendencia central , media aritmética, y probabilidad de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades

1/N = media aritmética y probabilidad de igualdad de oportunidades al azar

8.6.14. En estudios de igualdad de oportunidades lo normal será que la tendencia de los sujetos u opciones sea tender a probabilidades empíricas similares a inversión de N . Lo normal en igualdad de oportunidades debe ser igual a un comportamiento teórico en igualdad de oportunidades , libre al azar , tendencia del comportamiento a inversión de N , en toda clase de universos , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas. Para toda clase posible de universos la inversión de N es la norma estadística , media aritmética y comportamiento en igualdad de oportunidades , azar

8.6.15. En los estudios de sesgo lo normal será que la tendencia de los sujetos u opciones sea tender , sus probabilidades empíricas , a ser cuanto más distintas de inversión de N . La norma en estudio de sesgos debe ser el comportamiento diferencial , la tendencia de la probabilidad empírica debe ser diferenciarse de la inversión de N . En estudios de crecimiento de las opciones ideales , por incremento del sesgo positivo , la probabilidad empírica debe ser cuanto más alta mejor . En estudios de decrecimiento , por incremento del sesgo negativo en las opciones no ideales o de de las opciones ideales por ser la mínima , la probabilidad empírica debe ser cuanto más baja mejor . El objeto de estudio determina el deber ser universal e individual , porque todo debe ser racionalmente ideal . El objeto de estudio determina el deber ser , en función del objeto cada objeto debe ser diferente

8.6.16. El hecho que la media aritmética sea una probabilidad teórica igual a inversión de N, en cualquier clase de universo , implicará lógicamente la ausencia de todo valor empírico de tendencia central . A fin de resolver este problema , como se verá adelante , la Probabilidad Imposible creará una variedad de formas empíricas para estudiar la tendencia central empírica

8.6.17. En Probabilidad Imposible existen diferentes formas de resolver el problema de la ausencia de centralidad empírica , en tanto que la inversión de N es un valor teórico . Una forma de resolver el problema , del vacío de la centralidad empírica en Probabilidad Imposible , es mediante tomar como elemento empírico de la tendencia central , aceptable , aquel sujeto u opción que tenga el Nivel de Similitud normal de sujeto u opción más próximo a cero , o Nivel de Sesgo normal más próximo a cero . Una forma de estudiar la tendencia central de la muestra es estudiando el comportamiento de aquel sujeto u opción que tenga la mayor similitud con la inversión de N , y el menor sesgo posible de la muestra , a este sujeto u opción se le denominará de forma estándar sujeto u opción más próximo a inversión de N , y se le denotará con el siguiente símbolo "p(xi≈)"

p(xi≈) = sujeto u opción más próximo a inversión de N

8.6.18. Si el sujeto u opción con menor sesgo posible , y mayor similitud posible a inversión de N , se le presta especial estudio , en la medida que es un posible medio para estudiar la tendencia central empírica de la muestra , entonces , otra forma de estudiar la tendencia de la muestra , es la tendencia de dispersión de los sujetos u opciones más distantes a inversión de N

8.6.19. El sujeto u opción con mayor Nivel de Sesgo normal positivo de sujeto u opción , aquel sujeto u opción con la mayor probabilidad empírica , se le denominará máxima probabilidad empírica , o sencillamente : máxima ; y se denotará con el siguiente símbolo "p(xi+)" , que simbolizará máxima probabilidad empírica

p(xi+) = máxima probabilidad empírica , la máxima

8.6.20. El sujeto u opción con mayor Nivel de Sesgo normal negativo de sujeto u opción, al sujeto u opción con la menor probabilidad empírica , se le denominará mínima probabilidad empírica , o sencillamente : la mínima ; y se denotará con el siguiente símbolo "p(xi-)" , que simbolizará mínima probabilidad empírica

p(xi-) = mínima probabilidad empírica , la mínima

8.6.21. Si la probabilidad máxima es la máxima muestral , y la probabilidad mínima es la mínima muestral , entonces , necesariamente , del promedio de ambas dos , la máxima y la mínima , deberá surgir otro concepto fundamental de la Probabilidad Imposible , un nuevo estadístico de la tendencia individual , la probabilidad intermedio entre la máxima y la mínima , igual a dividir entre dos la suma de la probabilidad máxima y la mínima , representándose la probabilidad empírica intermedio mediante el siguiente símbolo "p(xi+/-)" , probabilidad intermedio o probabilidad empírica intermedio , o sencillamente : la intermedio

p(xi+/-) = (p(xi+) + p(xi-)) : 2 = probabilidad intermedio o empírica intermedio , la intermedio

8.7. La tendencia muestral

8.7.1. La tendencia muestral es la tendencia de la muestra de magnitudes

8.7.2. La tendencia muestral fue estudiada por la estadística clásica o convencional, el Primer Método , siendo quizás Gauss un matemático importante en este sentido , en el estudio de la tendencia muestral , ya que por medio de la campana de Gauss se establece que , en condiciones normales , la tendencia normal de la muestra es tender a la normalidad , la ausencia de sesgo , la media aritmética

8.7.3. La forma de estudiar la tendencia muestral , en el Segundo Método , es completamente diferente a la del Primer Método , la matemática clásica o convencional. Para comprender el origen matemático del estudio de la tendencia me referiré en primer lugar al estudio de la tendencia en el Primer Método , la estadística clásica o convencional , para , posteriormente , avanzar en el concepto de tendencia en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible

8.7.3.1. La estadística clásica o convencional , lo que se denominará Primer Método , establecía el estudio de la tendencia sobre la diferenciación entre tendencia central y tendencia de dispersión

8.7.3.2. La tendencia central , para la estadística convencional , se describe en los conceptos de media aritmética , moda y mediana

8.7.3.2.1. La media aritmética para la estadística clásica o convencional es el promedio del sumatorio de los valores de la muestra

8.7.3.2.2. La moda es aquel valor cuantitativo que demuestra tener mayor frecuencia , donde se concentra la mayor frecuencia posible . Lo que en estudio de frecuencia para el Primer Método es tendencia central , en Probabilidad Imposible sería el estadístico de mayor sesgo positivo de la frecuencia , la máxima probabilidad empírica de la frecuencia , es decir , la máxima "p(xi+)" . En el Segundo Método tendencia central y dispersión son idénticos porque son opuestos , en un estudio de frecuencia aquel sujeto u opción que tenga la mayor frecuencia será tenido por modelo de tendencia central , moda , al mismo tiempo que es el modelo de mayor dispersión positiva de la frecuencia individual , mayor sesgo positivo de la frecuencia , probabilidad empírica máxima , o sencillamente la máxima , en estudio de frecuencia

8.7.3.2.3. La mediana es aquel valor cuantitativo que detenta el percentil cincuenta de los valores de la muestra , es el valor que tanto por abajo como por arriba tiene el cincuenta por ciento de frecuencias relativas

8.7.3.2.4. El concepto más parecido de la estadística clásica o convencional al concepto del Segundo Método de probabilidad empírica de sujeto u opción , de acuerdo a las ecuaciones del 16 de octubre del 2002, es el concepto de frecuencia relativa , la probabilidad empírica de sujeto u opción es cociente de la puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de la muestra de sujetos u opciones . La

definición de probabilidad empírica de sujeto u opción es consecuencia lógica derivada de la definición de la muestra N sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones infinitos o en universos de opciones limitadas , es decir , en universos verdaderamente infinitos o universos limitados a predeterminadas existencias

8.7.3.2.5. La diferencia entre la probabilidad empírica de sujeto y opción en el Segundo Método, y la frecuencia relativa de la estadística clásica o convencional , el Primer Método , está en que el Primer Método , la estadística clásica o convencional , no comprende el valor de la inversión de N , en la medida que para el Primer Método el valor N es igual al sumatorio de las frecuencias . Mientras para la Probabilidad Imposible N, en universos de sujetos u opciones infinitos , es N sujetos u N opciones , y en universos de opciones limitadas N es N opciones . La verdadera innovación que introduce la Probabilidad Imposible al estudio de lo que sucede , la probabilidad , en la historia del azar , la estadística , es la reconceptualización de N en función de que N puede ser N sujetos u N opciones , la introducción de la dialéctica de sujeto y objeto a las matemáticas . La verdadera trascendencia que supone la Probabilidad Imposible , es ser una aplicación lógica dialéctica matemática, en Probabilidad Imposible la inversión de N es un elemento esencial de la propia teoría

8.7.3.3. La tendencia de dispersión en el Primer Método , la estadística clásica o convencional

8.7.3.3.1. Para la estadística clásica o convencional , la tendencia de dispersión se mide mediante la puntuación diferencial , Desviación Media , la Varianza , y la Desviación Típica , así como también mediante la Puntuación Típica

8.7.3.3.2. La puntuación diferencial es la diferencia entre cada valor cuantitativo individual menos la media aritmética

8.7.3.3.3. La Desviación Media es el promedio del sumatorio de los valores absolutos de cada puntuación diferencial

8.7.3.3.4. La Varianza el promedio del sumatorio de las puntuaciones diferenciales al cuadrado

8.7.3.3.5. La Desviación Típica la raíz cuadrada de la Varianza

8.7.3.3.6. La Puntuación Típica es el cociente de la puntuación diferencial entre Desviación Típica

8.7.3.3.7. La tendencia normal , en la campana de Gauss , es tender todos los elementos individuales , de la muestra , a ordenarse en torno a la Puntuación Típica cero , siendo la Puntuación Típica cero igual a la Puntuación Típica de la media aritmética

8.7.3.3.8. Gauss establece , mediante su campana , que normalmente la muestra tenderá a la media aritmética . Conforme aumenta la muestra mayor será la tendencia normal de la muestra a la media aritmética , la norma estadística

8.7.3.4. La tendencia muestral en el Segundo Método

8.7.3.4.1. En el Segundo Método toda tendencia muestral puede ser una tendencia teórica o una tendencia empírica , en primer lugar se mostrará la tendencia teórica

8.7.3.4.1.1. La tendencia teórica

8.7.3.4.1.1.1. Dentro de la tendencia teórica muestral , la más importante , en universos de sujetos u opciones infinitos , será la inversión de N . La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , además de ser media aritmética , y probabilidad teórica de igualdad de oportunidades , la inversión de N cumplirá funciones adicionales

8.7.3.4.1.1.1.1. La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , es al mismo tiempo , también , probabilidad de error de representatividad muestral . Si a mayor muestra mayor representatividad muestral , menor error de representatividad muestral , luego a menor

muestra menor representatividad muestral , luego mayor error de representatividad muestral , luego la probabilidad de error de representatividad muestral es inversamente proporcional a N , en universos de sujetos u opciones infinitos , luego en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es igual a la probabilidad de error de representatividad muestral

1/N = probabilidad de error de representatividad muestral

8.7.3.4.1.1.1.2. Si la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad muestral , entonces , la Fiabilidad Teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos, será igual a la unidad menos la inversión de N

1 – 1/N = Fiabilidad Teórica

8.7.3.4.1.1.1.3. Si a mayor N mayor tendencia normal a media aritmética , y si a menor N menor tendencia a media aritmética , entonces , a mayor N menor dispersión o desviación en la muestra , y a menor N mayor dispersión o desviación en la muestra , o lo que es lo mismo , a mayor N menor probabilidad de sesgo , y a menor N mayor probabilidad de sesgo , luego , la probabilidad de sesgo teóricamente , en función de la muestra , es probabilidad de sesgo teórico igual a inversión de N , luego inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos es , al mismo tiempo , probabilidad de sesgo teórico o probabilidad de dispersión o desviación teórica

1/ N = probabilidad de sesgo teórico , es decir , dispersión o desviación teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.4. Si la inversión de N es probabilidad de sesgo teórico , y la inversión de N es probabilidad de igualdad de oportunidades al azar libre de sesgo , entonces inversión de N es igual a probabilidad de igualdad de oportunidades al azar , y probabilidad de sesgo teórico , es decir , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad teórica de azar y sesgo , la síntesis de que la inversión de N sea al mismo tiempo probabilidad teórica de sesgo y azar es que , entonces , la inversión de N es la probabilidad teórica de sesgo al azar , es decir , la inversión de N es el estadístico teórico , de probabilidad , de la distribución de los sesgos al azar , en la muestra, teóricamente : la inversión de N es la probabilidad teórica de distribución de sesgos por azar

1/N = margen teórico de sesgo al azar en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.5. Y precisamente por ser , la inversión de N , margen de sesgo al azar , es entonces el error teórico de oscilación de cualquier probabilidad empírica sobre la tendencia central , en teoría la desviación que debería haber de cualquier probabilidad empírica sobre la tendencia central , debería ser igual a inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos

1/N = error teórico de oscilación sobre la tendencia central , en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.6. Si en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de N es igual a media aritmética , la media aritmética según la estadística clásica o convencional , el Primer Método es tendencia central , y según la Probabilidad Imposible la inversión de N es , además de media aritmética , de las probabilidades empíricas de sujeto u opción , la inversión de N es probabilidad de sesgo teórico , error teórico de oscilación sobre la tendencia central ,luego entonces la inversión de N es al mismo tiempo la tendencia normal de la muestra , media aritmética , y la inversión de N es tendencia de dispersión o desviación teórica, es decir , la inversión de N es al mismo tiempo norma central , media aritmética , y probabilidad de desviación o dispersión teórica . De forma dialéctica en la inversión de N se identifican tendencia normal o central y tendencia de dispersión o desviación teórica . Luego , en universos de sujetos u opciones infinitos , toda tendencia central es dispersión teórica , y toda dispersión teórica es tendencia central . La tendencia central teórica normal es idéntica a la tendencia de desviación o dispersión teórica , y la tendencia de dispersión o desviación teórica es idéntica a la tendencia central normal , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la

propia probabilidad de error de representatividad muestral , inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos

1/N = norma central y dispersión teórica en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.7. En síntesis , si la inversión de N es la norma central , y la inversión de N, en universos de sujetos u opciones infinitos , es dispersión o desviación teórica , entonces , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es la norma central de dispersión teórica

1/N = norma central de dispersión teórica

8.7.3.4.1.1.1.8. Además hay que señalar que en universos de opciones limitadas conforme tiendan a limitarse las opciones la inversión de N , conforme sea un modelo de dos opciones , será al mismo tiempo la mayor Desviación Media o Típica , razón por la cual conforme un modelo tiende a limitar sus N opciones la inversión de N pierde objetividad de ser dispersión teórica fiable , para tender a ser la mayor Desviación Media o Típica . A medida que las opciones se limitan la inversión de N es menos objetiva para estimar error de representatividad o sesgo teórico , siendo más objetiva , para este fin , en modelos de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

8.7.3.4.1.1.2. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

8.7.3.4.1.1.2.1. La inversión de N es de forma universal , para toda clase de universos , la tendencia a igualdad de oportunidades al azar , la norma estadística , y la media aritmética de las probabilidades empíricas . Tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , la inversión de N es , al mismo tiempo , media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades

8.7.3.4.1.1.2.2. Sin embargo , en universos de opciones limitadas la inversión de N no cumple la función de ser la probabilidad de dispersión teórica , ni ser la probabilidad de error de representatividad muestral , siendo esta función , en universos de opciones limitadas , desarrollada por la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , margen de sesgo al azar , o error teórico de oscilación sobre la tendencia central, en universos de opciones limitadas, al mismo tiempo que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas, es probabilidad de error de representatividad muestral , luego, la multifuncionalidad de inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , quedaría sintetizada de la siguiente forma , en universos limitados a predeterminadas existencias

8.7.3.4.1.1.2.2.1. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de desviación o dispersión teórica , probabilidad de sesgo teórico

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión o desviación teórica en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.2.2.2. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de error de representatividad muestral

$1/\sum xi$ = probabilidad de error de representatividad en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.2.2.3. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es el margen de sesgo al azar

$1/\sum xi$ = margen de sesgo al azar

8.7.3.4.1.1.2.2.4. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es error teórico de oscilación sobre la tendencia central

$1/\sum xi$ = error teórico de oscilación sobre la tendencia central , en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.3. La probabilidad crítica

8.7.3.4.1.1.3.1. La probabilidad crítica es el ideal de razón crítica

8.7.3.4.1.1.3.2. Todo cociente es en sí una razón , luego toda probabilidad es una razón , si un cociente racional tiene una función crítica , en tanto que razón de cociente , dicho cociente racional será una razón crítica , si la probabilidad crítica es un cociente racional crítico , entonces la probabilidad crítica es una razón crítica , que se simboliza "p(xc)", en esencia la probabilidad crítica será realmente crítica en tanto que razón crítica ideal , el ideal de la razón crítica será determinado por la política científica sobre porcentajes ideales , de error o fiabilidad, dispuestos a aceptar en la teoría política de la ciencia , en función de , ya sea la unidad de un cociente determinado , o en función de una tendencia máxima o ideal por la cual se multiplique el porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien

p(xc) = probabilidad crítica

8.7.3.4.1.1.3.3. La política científica decide la probabilidad crítica para los contrastes de ideas , en coherencia lógica a los ideales de la teoría política de la política científica . La probabilidad crítica será producto de un porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal , o sobre la unidad de cociente. En estudios de error el porcentaje X de error debe ser igual o próximo a cero por cien de error . En estudios de fiabilidad el porcentaje X de fiabilidad debe ser igual o próximo a cien por cien de fiabilidad . El porcentaje X será en esencia una variable dependiente en la exigencia moral de la verdad por parte de la teoría política de la ciencia , la ideología

8.7.3.4.1.1.3.4. Normalmente , en estudio de fiabilidad , a mayor tendencia a porcentaje X cien por cien moralmente fiable , en la variable moral X , mayor coherencia moral en la verdad

8.7.3.4.1.1.3.5. Normalmente , en estudio de error , a mayor tendencia a un porcentaje X cero por cien de error moral , en la variable moral X , mayor coherencia moral en la verdad

8.7.3.4.1.1.3.6. En estudio de error el porcentaje de fiabilidad moral es la diferencia de cien menos porcentaje X de error , en estudio de fiabilidad el porcentaje de fiabilidad moral es el porcentaje X de fiabilidad

8.7.3.4.1.1.3.7. A fin que la probabilidad crítica sea moral , la política científica deberá establecer la probabilidad crítica de la forma más racional, para ser suficientemente ideal , únicamente se aceptarán las tendencias históricas cero o positivas de la razón crítica , en el espacio tiempo , trascendentales . Lo moral , lo racional , y lo ideal, son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , la razón crítica . El hecho positivo ,el hecho trascendente y el hecho histórico , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , lo que sucede

8.7.3.4.1.1.3.8. Toda decisión política científica , de aceptar o rechazar una hipótesis , se hace aceptando un margen de error posible a la propia decisión , el primer margen de error que se acepta es la propia inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión N , en universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y como ya se ha advertido en apartados anteriores , en universos de opciones limitadas cuando el ideal fuera una muestra de ceros la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias sería el error en sí . El segundo margen de error es el derivado de la razón crítica , ya sea la aceptación del porcentaje X de error directamente en estudios de error , ya sea en estudios de fiabilidad la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad . Si la suficiencia de la tendencia se decide en base a una probabilidad crítica , la probabilidad crítica es la razón crítica , que critica la suficiencia de la tendencia , toda crítica de suficiencia de una tendencia debe ser suficientemente lógica o ética , crítica , la política científica es la que determina en la práctica científica la suficiencia crítica racional de la razón crítica en lo posible. En toda probabilidad crítica X es variable ideológica moral

8.7.3.4.1.2. Síntesis de la tendencia teórica

8.7.3.4.1.2.1. En cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , inversión de N será al mismo tiempo tendencia central y probabilidad teórica al azar en igualdad de oportunidades

8.7.3.4.1.2.2. En universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , sesgo teórico , luego será el margen de sesgo al azar de la magnitud de la muestra , o error teórico de oscilación sobre la tendencia central

8.7.3.4.1.2.3. En universos de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , es , al mismo tiempo , probabilidad de dispersión teórica , sesgo teórico o error teórico de oscilación sobre la tendencia central , y probabilidad de error de representatividad muestral . En caso que en un universo de opciones limitadas el número de opciones pueda comportarse de forma similar a un universo de sujetos u opciones infinitos , por ejemplo universos limitados de categorías discretas , cabe la opción de , si bien es un universo de opciones limitadas , tratarlo como si fuera un universo de sujetos u opciones infinitos , o también cabría la opción de medir la relación teórica de las variables , en función de las variaciones entre N y las puntuaciones directas o frecuencias , mediante Flexibilidad Teórica , N entre puntuaciones directas o frecuencias

8.7.3.4.1.2.4. Debido a la propia definición multifuncional de inversión de N , en Probabilidad Imposible el contraste tendencia central y dispersión , en tanto que idénticos , se transforma en contraste entre tendencia empírica y crítica, verdadero contraste de ideas para la inferencia de la muestra al universo , sobre el que se establece el isomorfismo idea y realidad , para explicar políticamente , parcialmente , la realidad en sí , dentro de un margen de incertidumbre

8.7.3.4.2. La tendencia muestral empírica

8.7.3.4.2.1. La Desviación Media o Típica , "DMoS"

8.7.3.4.2.1.1. La tendencia muestral empírica en Probabilidad Imposible es aquella que se contrapone a la tendencia muestral teórica

8.7.3.4.2.1.2. En Probabilidad Imposible el verdadero contraste es el contraste de la idea empírica y crítica , la idea teórica de la muestra es la inversión de la muestra , la idea teórica crítica es la razón crítica , y toda probabilidad crítica es teórica en tanto que la política científica establece la razón crítica sobre la teoría política de la ciencia

8.7.3.4.2.1.3. Si la tendencia teórica de la muestra es la inversión de la muestra , sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , la tendencia empírica de la muestra será la Desviación Media o Típica , "DMoS" , en Probabilidad Imposible siempre se podrá elegir , indistintamente , adaptando los cálculos si es preciso, Desviación Media o Típica , que se simboliza "DMoS" , si bien , desde la Primera Fase tuvo prioridad siempre en Probabilidad Imposible la Desviación Media , el Nivel de Sesgo Promedio . Debe ser la política científica la que deba decidir , qué utilizar en los contrastes , Desviación Media o Desviación Típica

8.7.3.4.2.1.4. Si la inversión de la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , es la tendencia teórica muestral , y la inversión de la muestra es margen teórico de sesgo al azar , la Desviación Media es el margen de sesgo por azar empírico

DMoS = margen empírico de sesgo por azar o margen de sesgo por azar empírico

8.7.3.4.2.1.5. La Desviación Media es igual al Sesgo Total , sumatorio de los valores absolutos de Niveles de Sesgo , por inversión de N , es decir , la Desviación Media es el Nivel de Sesgo Promedio por azar , la Desviación Media es la tendencia central del sesgo explicado por azar , la distribución del Sesgo Total por azar , siendo los Niveles de Sesgo normales el diferencial entre probabilidad empírica y teórica , para cualquier clase de universo posible , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

DM = Nivel de Sesgo Promedio por azar

8.7.3.4.2.1.6. Centralidad y dispersión son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar . En síntesis la Desviación Media es la tendencia central de la dispersión empírica de la muestra , luego al mismo tiempo tendencia central y dispersión , dentro del margen error empírico que se acepte , dispersión muestral entre máxima dispersión muestral en Primera Modalidad de Error Empírico si el objeto es reducir la dispersión a cero , unidad menos cociente de dispersión muestral entre máxima dispersión muestral en Segunda Modalidad de Error Empírico si el objeto es tender a dispersión máxima , cociente de dividir entre dispersión ideal el valor absoluto de la diferencia de dispersión muestral menos dispersión ideal en Tercera Modalidad de Error Empírico para estudios omega

8.7.3.4.2.1.7. La Desviación Media es margen de sesgo por azar empírico , o Nivel de Sesgo Promedio por azar , porque es igual a aquella parte de Sesgo Total que explica la inversión de N . Si el Sesgo Total es el total de todo el sesgo , entonces el producto de inversión de N por el total de todo el sesgo es igual a la parte proporcional de Sesgo Total explicado por inversión de N , es decir , aquella parte del Sesgo Total explicado por el libre albedrío en igualdad de oportunidades , azar , luego Desviación Media es al mismo tiempo sesgo empírico y azar empírico

$\sum / (p(xi) - 1/N) / \cdot 1/N$ = distribución del Sesgo Total por azar

8.7.3.4.2.1.8. En la medida que la estadística clásica o convencional normalmente prefiere elevar al cuadrado las puntuaciones diferenciales , en el Segundo Método denominados Niveles de Sesgo normales , y el promedio de los diferenciales al cuadrado es la Varianza , y la raíz de la Varianza es Desviación Típica , en Probabilidad Imposible normalmente se dará la opción de seleccionar Desviación Media o Desviación Típica mediante el símbolo DMoS , que simboliza Desviación Media o Desviación Típica de las probabilidades empíricas

8.8. La tendencia universal

8.8.1. El método hipotético deductivo

8.8.1.1. Las únicas vías de conocimiento posible humano es la percepción y la mediación social, la percepción sería un conocimiento directo del objeto , la mediación social conocimiento indirecto del objeto . Ese conocimiento indirecto , mediado , puede ser mediante relaciones humanas directas : conferencias , charlas , debates , el dialogo ; o de forma indirecta , una película , un documental , un programa interactivo por ordenador , o la forma más antigua de mediación indirecta , el libro : por medio de las páginas de un libro , un documental , una película , las personas que elaboran esos contenidos median entre su conocimiento y nuestro aprendizaje . *La República* de Platón seguirá ejerciendo su magisterio filosófico , durante los próximos siglos y milenios , si bien no con la misma intensidad que Platón lo hiciera en la Academia , al menos sí con suficiente fuerza para ser fuente inspiradora de nuevas filosofías . *El capital* de Marx , a pesar de los cambios que experimente la economía, seguirá ejerciendo una enorme influencia en los próximos siglos o milenios , si bien no de igual magnitud a la influencia de Marx en la Asociación Internacional de Trabajadores , sí al menos suficiente para seguir siendo una fuerza de transformación histórica . Desde el escepticismo empírico , realmente , todo conocimiento , incluido el mediado socialmente , será sensorial , dado que para el empirismo , a todo , por principio , se accede por los sentidos . Para el paradigma crítico la concienciación en la mediación social siempre será superior a la simple exposición directa

8.8.1.2. Sea como sea el origen inicial del conocimiento , sensorial o mediado, directo o indirecto , finalmente , toda la información es procesada fisiológicamente a través de las sinapsis neuronales , luego finalmente el verdadero origen del conocimiento humano es la fisiología superior , el cerebro , el conocimiento empírico es empírico , material o sustancial , porque todo conocimiento se sintetiza en las neuronas , síntesis de electricidad , dopamina y serotonina, y demás sustancias químicas cerebrales . Todo conocimiento es empírico porque su forma empírica es ser sustancia electroquímica en el cerebro , empíricamente el conocimiento es un proceso material derivado de la fisiología . Todo proceso lógico de deducción , o todo proceso dialéctico de síntesis , en tanto que procesos lógico dialécticos que suceden en el cerebro , son, en esencia , empíricamente fisiológicos , materialmente sustanciales , la lógica y la dialéctica son variables dependientes de la estructura electro química de la razón , la conciencia , y la autoconciencia , producidas en la mente por la exposición directa y las relaciones sociales

8.8.1.3. La naturaleza del conocimiento empírico , es entonces , ser de naturaleza fisiológica , cualquier tipo de premisa lógica , o cualquier tipo de información previa de la que se pueda deducir cualquier hipótesis , son premisas fisiológicas o informaciones previas en tanto que procesadas fisiológicamente , el origen final de todo conocimiento empírico es de naturaleza fisiológica , estructurándose en las neuronas y la comunicación sináptica

8.8.1.4. Toda hipótesis deducida fisiológicamente , de nuestras premisas fisiológicas previas o informaciones previas fisiológicas , es decir , toda hipótesis empírica deducida de premisas empíricas o informaciones empíricas , es una hipótesis empírica por ser de naturaleza empíricamente fisiológica

8.8.1.5. La ciencia tiende a conocer la verdad mediante el método hipotético deductivo, que establece la realidad objetiva en el contraste entre hipótesis empíricas y realidad real. Una hipótesis deducida de premisas o informaciones empíricas es necesariamente una hipótesis empírica

8.8.1.6. La forma que en probabilidad , el estudio de lo que sucede , la estadística , la historia del azar , contrasta de forma crítica racional la suficiencia de una hipótesis empírica, para decidir si se acepta , es mediante la crítica de la suficiencia objetiva de la tendencia en base a una razón crítica , crítica racional de la tendencia de la muestra para demostrar provisionalmente la verdad de la hipótesis empírica , en función de si es o no suficiente para ser verdad provisional

8.8.1.7. Si una hipótesis empírica es suficientemente objetiva ,en la crítica racional , normalmente resultado cero o positivo en el contraste de razón crítica , la política científica acepta la hipótesis empírica , y se transforma provisionalmente , en un margen de error, en hipótesis racional , pasando a formar parte de la ciencia objetiva , la realidad en sí objetiva de la ciencia

8.8.1.8. Una tendencia hipotética empírica de lo que sucede , en una muestra , entonces, será provisionalmente una hipótesis racional , si la tendencia empírica de lo que sucede en la muestra , explicada por la hipótesis empírica , es aceptada por la razón crítica

8.8.1.9. La crítica racional critica la tendencia de la muestra , seleccionada para demostrar la hipótesis empírica , mediante establecer márgenes o porcentajes de error , dentro de los cuales aceptar si la tendencia de la hipótesis empírica es suficientemente racional para ser parte provisional de la ciencia objetiva

8.8.1.10. La hipótesis empírica tenderá a demostrar la fiabilidad y validez de su idea en sí, su propia estructura proposicional lingüística , mediante demostrar que la tendencia observada en la muestra es muestra suficiente , objetiva , como para ser verdad lo que la hipótesis afirma , al menos de forma provisional o histórica , relativa

8.8.1.11. La forma en que la hipótesis demostrará que lo que sucede , en la muestra , es una tendencia en coherencia suficiente a la idea hipotética , de realidad , para ser suficientemente isomorfa , es demostrando en la crítica racional que en realidad se muestra una tendencia válida para ser hipótesis suficientemente verdadera , dándose validez crítica a la hipótesis empírica para ser racional , en los límites de la ciencia , el límite que separa lo racional de lo irracional es la razón misma , todo lo que esté dentro de lo racional se acepta , todo lo demás se rechaza , más allá de la ciencia cualquier conocimiento sólo puede ser metafísica , luego toda razón de verdad sólo puede ser provisionalmente objetiva

8.8.1.12. Si la tendencia de la muestra , para validar la hipótesis empírica , tanto a nivel individual y muestral , es suficiente en coherencia lógica a una razón crítica , se aceptará la hipótesis empírica transformándose en hipótesis racional , razón por la que la tendencia de la muestra debe demostrar ser suficiente , para que la crítica racional acepte que la tendencia de la muestra es suficiente para ser generalizada, y extrapolar la hipótesis a todo el universo . La aceptación racional de la ciencia implica la inferencia de aceptar que la tendencia ,observada , luego empírica , en la muestra , tanto a nivel individual y muestral , es suficiente para ser una explicación provisional del universo , en un proceso dialéctico en que el objeto de la inferencia es la construcción para sí de universos provisionales . En la relación dialéctica entre lo universal y lo provisional , toda hipótesis aceptada para explicar lo que sucede, será una explicación provisional universal . La inferencia científica universal y provisional se establece mediante aceptar hipótesis, deducidas de premisas empíricas , que tienen provisionalmente validez universal, al demostrarse ser hipótesis suficientemente explicativas y comprensivas para realizar la inferencia, a partir de muestras particulares, de forma que , por medio de muestras suficientemente representativas , que demuestren tendencias racionales en función de la hipótesis y la razón crítica , se logra el objetivo de explicar y comprender el universo , transformando las ideas , de origen subjetivas , siempre y cuando sean suficientemente racionales , en verdaderas hipótesis empíricas y racionales , adquiriendo valor provisionalmente universal , en la explicación lógica . Lo universal y lo provisional son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar en la crítica de la realidad , lo que objetivamente sucede en la conciencia

8.8.1.13. Normalmente , decir que la tendencia empírica está dentro del porcentaje de error , aceptado por la razón crítica , significará que la crítica de la tendencia empírica de la suficiencia racional , establecida en la probabilidad crítica , es un contraste crítico cuyo resultado es cero o positivo , luego se acepta la suficiencia de la hipótesis que se transforma en explicación universal provisional , siempre y cuando el resultado de la crítica racional se acepte, de forma que tendrá fiabilidad explicativa de la tendencia . La tendencia del universo se inferirá de lo que suceda de forma suficiente y racional en la muestra , tanto a nivel individual y muestral

8.8.1.14. Si en el contraste crítico , de la razón crítica y la tendencia empírica , el resultado es aceptable se aceptará la tendencia , de lo que sucede en la hipótesis , transformándose en una tendencia que trasciende la muestra para ser una explicación racional del universo de forma provisional , pasando a ser la hipótesis una máxima al mismo tiempo universal y provisional

8.8.1.15. La hipótesis empírica , la idea en sí , se transforma , trasciende los límites de la muestra para extrapolarse , generalizarse , transformarse en explicación universal provisional, en el momento que la tendencia , de una muestra representativa , es suficiente para aceptar la hipótesis empírica , en tanto que tendencia suficiente al ser aceptada por la razón crítica de la política científica , pasando a formar la hipótesis parte del conocimiento racional , la ciencia objetiva , verdadera teoría política de lo que realmente sucede o es , el ser en sí de la realidad real , la construcción racional de lo que debe ser el universo , moralmente , la verdad racional

8.8.1.16. La tendencia universal provisional, de esta forma , es aquella tendencia que se ha inferido de la tendencia muestral aceptada suficientemente racional y crítica

8.8.1.17. La ciencia aceptará provisionalmente una idea isomorfa de una determinada cualidad del universo , verdadera hipótesis racional , universal y provisional , a partir de la inferencia estadística , y mientras la incoherencia lógica o moral , aceptada por la política científica, sea sólo posible fuente de infinitas contradicciones en la ciencia

8.8.1.18. La tendencia del universo es ser explicado por la razón crítica

8.8.1.19. Toda explicación racional , al ser sobre márgenes de error , es un conocimiento provisional , todo conocimiento aceptado dentro de un posible margen de error , en un tiempo necesario , suficiente o infinito , es real , todo nuestro conocimiento sobre la tendencia del universo real es un conocimiento limitado a nuestro margen de error , luego la capacidad de isomorfismo universal está limitado a la explicación o comprensión finita de la naturaleza humana , las contradicciones en la ciencia son fiel reflejo de la naturaleza contradictoria de la humanidad , que sólo conoce aceptando errores de hecho , partes de la realidad , muestras, contradicciones de la realidad misma . Hay dos hipótesis , la ciencia es contradictoria porque el ser humano es incoherente , o la ciencia es contradictoria porque la realidad en sí es en sí misma contradictoria o incoherente , ambas respuestas conducen inevitablemente a Hegel

8.8.1.20. Un universo realmente de cualidades infinitas es imposible que sea conocido de forma absoluta por un ser finito , en lo finito no cabe el infinito , un ser finito sólo puede acceder a un conocimiento parcialmente completo , pero no absolutamente completo , porque el hecho de aceptar el conocimiento de muestras del espacio tiempo implica conocer sólo parcialmente el espacio tiempo , si sólo se conoce parcialmente el espacio tiempo no es un conocimiento completamente completo del espacio tiempo , es incompleto o parcialmente completo. Toda aceptación racional de lo parcialmente completo implica aceptar que cuando se muestre una realidad que no estaba incluida en la proposición parcialmente completa , dará lugar a incoherencia , luego aceptar provisionalmente algo parcialmente completo implicará aceptar , en un tiempo suficiente o necesario , tiempo racional o infinito , que llegado el momento inevitable lo parcialmente completo se transforme en incoherente generando la contradicción lógica , produciendo incoherencias aleatorias , dejando de ser parte de la realidad objetiva . Todo lo aparentemente completo sólo será parcialmente verdad mientras no se evidencia empíricamente la incoherencia producto de la subjetividad de la ciencia , la apariencia fiable de la ciencia es el margen de error que la teoría política debe aceptar

8.8.1.21. La contradicción entre la finitud humana y la infinitud es el origen del error , en tanto que un ser finito no puede conocer completamente todo , el ser humano no conoce el absoluto en sí , sólo conoce parcialmente en sí , sólo se puede conocer partes , de la realidad , todo conocimiento parcial , muestral , sólo es parcialmente completo porque no puede conocer lo absoluto , la aceptación de verdades incompletas , no completamente verdad ,en un tiempo racional o necesario, será incoherente , contradictorio . Al mismo tiempo que todo lo posible parcialmente coherente, en un universo infinito será inevitablemente provisional , más allá del tiempo provisional la ciencia será el eterno devenir , de las contradicciones y revoluciones , científicas , tecnológicas o paradigmáticas , o ambas al mismo tiempo , toda revolución científica es potencialmente social , siempre que la conciencia sea socialmente mediada

8.8.2. La tendencia cuantitativa del universo

8.8.2.1. La magnitud teóricamente universal es inversamente proporcional a la magnitud del universo

8.8.2.2. Conforme N aumente , en universos de sujetos u opciones infinitos , la probabilidad empírica tenderá a cero , los Niveles de Sesgo normales de sujeto u opción y los Niveles de Similitud normales de sujeto u opción tenderán a cero , conforme N aumente , la Desviación Media o Típica tenderá a cero . Cuantos más sujetos u opciones en un universo infinito mayor tendencia a cero de los sujetos u opciones . Pero de igual forma , de poder incrementarse el número de opciones , en universos de opciones limitadas , sucederá lo mismo , conforme las N opciones limitadas pudieran aumentar , todo tendería a cero . En un modelo de dos opciones la probabilidad teórica es cero coma cinco , en un modelo de tres opciones la probabilidad teórica es cero coma periodo infinito de tres , en un modelo de cuatro opciones la probabilidad teórica es cero coma veinticinco , en un modelo de diez opciones la probabilidad teórica es cero coma uno , y conforme aumenten las opciones del modelo , en universos de opciones limitadas , se observa un incremento de la tendencia a cero de todas las probabilidades

8.8.2.2.1. Si conforme en universos de opciones limitadas aumentan las N opciones limitadas , entonces la tendencia del comportamiento muestral es una tendencia similar a lo que sucede en universos de sujetos u opciones infinitos , conforme N tienda a infinito todo tenderá a cero

8.8.2.2.2. Pero en tanto que universos de opciones limitadas , si bien N pueda tender a infinito, la otra variable , de la cual dependerá la dispersión teórica y la probabilidad de error de representatividad muestral , será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en la medida que no sólo influirá que N tienda a infinito , además influirá la propia tendencia a aumentar que se puede observar en la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias

8.8.2.2.3. En universos de opciones limitadas el estudio de la dispersión teórica puede ser algo más complejo que en universos de sujetos u opciones infinitos , en la medida que puede haber estudios en donde , siendo universos de opciones limitadas , sin embargo N no sea constante , al ser una magnitud variable . En unas elecciones democráticas el número N de candidatos o delegados puede variar , no necesariamente todos los años tiene porque presentarse el mismo número de candidatos o delegados . En estudio de categorías discretas la magnitud N de categorías discretas dependerá de la cantidad de categorías en que la política científica decida subdividir la magnitud

8.8.2.2.4. Un universo de opciones limitadas es aquel en el cual lo que se estudia es la distribución de las frecuencias sobre unas opciones determinadas

8.8.2.2.4.1. Si se estudia la distribución de cara o cruz en una moneda , si se estudia la distribución de mujeres y hombres en una sociedad , o se estudia el resultado positivo o negativo de una medicina en una muestra de pacientes , lo que se estudia es la distribución de frecuencias en una serie de opciones , cara o cruz , o categorías , género femenino o masculino , o resultados posibles , positivo o negativo , pero en todo caso lo que se distribuyen son frecuencias entre una serie de opciones , categorías , o resultados , que en síntesis de forma genérica se dice que son las posibles opciones en las que se distribuye la frecuencia

8.8.2.2.4.2. Si se hace un estudio de categorías discretas , y una determinada magnitud se distribuye en N categorías discretas , lo que se hace es distribuir la frecuencia de cada categoría en la muestra , de forma que la probabilidad empírica de cada categoría es la frecuencia relativa de cada categoría , en tanto que opción para el estudio de la frecuencia . Si bien , se vuelve a mencionar , los modelos de categorías discretas , según establezca la política científica , se puede estudiar como un universo de sujetos u opciones infinitos , bajo determinadas circunstancias

8.8.2.2.5. En la medida que en los universos de opciones limitadas lo que se mide es la distribución de la frecuencia en las opciones , las variables de las que dependerá la dispersión teórica serán la muestra de puntuaciones directas o frecuencias y la variable N , siempre que N sea variable

8.8.2.3. Conforme N disminuye , en universos de sujetos u opciones infinitos , y en aquellos universos de opciones limitadas donde N sea variable , normalmente , la probabilidad empírica tenderá a aumentar , los Niveles de Sesgo normales de sujeto u opción y los Niveles de Similitud normales de sujeto u opción tenderán a aumentar , conforme N disminuya la Desviación Media o Típica tenderá a aumentar , siendo el modelo paradigmático , en universos de opciones limitadas , el modelo de dos opciones

8.8.2.4. Conforme N aumenta , normalmente , la probabilidad de sesgo teórico disminuye en igual proporción disminuye el sesgo empírico , luego conforme N aumenta la probabilidad de azar teórico disminuye conforme disminuye la probabilidad de sesgo empírico

8.8.2.5. Conforme N disminuye , normalmente , la probabilidad de sesgo teórico aumenta en igual proporción aumenta el sesgo empírico , luego conforme N disminuye la probabilidad de azar teórico aumenta conforme aumenta la probabilidad de sesgo empírico

8.8.2.6. La tendencia universal teóricamente es inversamente proporcional al universo

8.8.2.7. Lo que sucede en la tendencia de la hipótesis empírica , será una tendencia empírica dentro de lo que sucede en el universo , y lo que sucede en el universo es teóricamente inversamente proporcional al universo mismo , si bien nunca conocemos el universo en sí mismo, únicamente es posible conocer aquella parte , muestra , del universo que fuera de sí muestra su ser en sí , haciendo para sí la ciencia posible la identidad idea y realidad , parcialmente , sobre la muestra , aceptando de hecho el error de la inversión de la muestra

8.8.2.8. En universos limitados a opciones , la inversión de N , además de media aritmética y probabilidad teórica al azar , si N tiende a limitarse a dos opciones , la inversión de N será mayor dispersión empírica , Desviación Media o Típica . Y en aquellos modelos de opciones limitadas que tiendan a incrementar las opciones , si N es variable , conforme el incremento de las opciones tienda a un universo infinito , la inversión de N tenderá a ser dispersión teórica, al igual que , como se explicará en el apartado diez , en universos limitados de categorías discretas , la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , razón por la cual se dice que es un modelo de universo que siendo , en principio de opciones limitadas , a categorías discretas , puede comportarse como un modelo de sujetos u opciones infinitos

8.9. La tendencia del infinito

8.9.1. El ser humano , en tanto que ser finito , no conoce empíricamente lo infinito , a lo sumo el ser humano puede demostrar de forma matemáticamente , incompleta o incoherente , el infinito, pero no lo puede demostrar empíricamente , una capacidad fisiológica limitada no puede procesar informaciones infinitas , en una forma finita no cabe una forma infinita

8.9.2. El ser humano vive rodeado continuamente de universos infinitos , que empíricamente no los puede conocer , si acaso intuir , en todo caso demostrar , matemáticamente , de forma incoherente o incompleta , en cualquier caso , los quiere conocer

8.9.3. La contradicción del ser finito que quiere conocer lo infinito es el origen del error, y definitorio y definitivo de la condición humana , el ser humano que más allá de las limitaciones quiere conocerlo todo , y siendo consciente de que no todo lo puede conocer el ser humano moderno acepta márgenes de error , el ser humano moderno acepta márgenes de ignorancia , el ser humano moderno comprende el escepticismo empírico y la duda racional . La ciencia moderna sólo es capaz de generar conocimiento aceptando márgenes de error, el progreso científico en todo caso es progresar . El progreso de la ciencia moderna, desde Copérnico a la actualidad , es lento , limitado por el tiempo existencial de vida humana de quienes hacen la ciencia , sin embargo , en términos de historia natural , si la evolución de la especie humana desde el primer homínido al primer homo sapiens fue de decenas de miles de años , el progreso de la ciencia moderna desde Copérnico a la actualidad ha sido de tan sólo unos pocos centenares de años , e incluso , las revoluciones modernas en la ciencia cada vez son más frecuentes , produciéndose un ritmo acelerado en la producción científica , siendo en todo caso auténticas revoluciones en las contradicciones sociales

8.9.4. La coherencia parcial del progreso tiende a un modelo de coherencia fiable , lo parcialmente coherente aparentemente imposible tenderá a ser inevitablemente provisional , más allá del tiempo provisional toda coherencia parcial será una completa incoherencia . Las matemáticas en tanto que incompletas pueden dar lugar a incoherencias , de hecho , a lo largo del siglo XX se han hecho infinidad de modelos matemáticos explicativos de la cosmología del universo , que no necesariamente tienen porque ser verdad . Las contradicciones entre Big Bang , Relativismo , e Incertidumbre , son una prueba de que sólo conocemos la realidad parcialmente , y a veces , hasta de forma incoherente , de momento la unidad de la ciencia , ideal del positivismo , es pura utopía , un ideal que la Probabilidad Imposible comparte, en la utopía científica por el conocimiento universal . Copérnico desarrolló todo un modelo de lógica matemática al explicar las revoluciones celestes en órbitas circulares , sin embargo , no necesariamente por ser matemático tenía porque ser real , las revoluciones celestes en círculos fueron refutadas por Kepler. El modelo matemático de Copérnico siempre pasará a la historia por fundar la ciencia moderna sobre modelos matemáticos , ahora bien , revolucionó la ciencia al demostrar el heliocentrismo matemáticamente , pero de forma provisional . La aceptación científica de la hipótesis de Kepler , de las órbitas de los planetas en torno al sol en

elipses perfectas , de momento parece ser aceptada por la ciencia , ahora bien , si el espacio tiempo de Kepler , rectilíneo , no existe , porque el espacio tiempo es curvado , según Einstein , quizás llegue un día que la ciencia pueda demostrar la provisionalidad de la teoría de Kepler , luego la teoría de Kepler pueda ser negada , refutada , para trascender a una teoría superior y más profunda , en la medida que quizás , en tanto que el espacio tiempo es curvo , posiblemente el espacio tiempo sobre el cual se producen las órbitas sea un espacio tiempo lleno de ondulaciones , en las interacciones entre distintas masas , de cuyas irregularidades , en su propia morfología , las órbitas en lugar de ser sobre elipses perfectas sean sobre elipses de forma irregular , dado que a cada espacio tiempo , que cada planeta atraviesa , en su órbita en torno al sol , se puede encontrar con puntos de espacio tiempo curvados , por otras masas cercanas , según cada planeta atraviese los diferentes accidentes o irregularidades de un espacio tiempo curvo . De hecho hoy en día se tienen pruebas materiales de que realmente Mercurio no sigue una órbita perfectamente elíptica , debido a su cercanía al sol , hay un punto en su órbita que al acercarse demasiado a la curvatura espacio temporal producida por la masa solar , se produce una irregularidad en la elipse de Mercurio . Si Copérnico representó la negación de la teoría de Ptolomeo , y Kepler representó la negación de las órbitas circulares de Copérnico , en base a demostrar que las órbitas eran elípticas , es posible que a partir de la teoría del espacio tiempo curvo de Einstein puedan surgir nuevas teorías , acerca de que las órbitas celestes quizás no sean elipses perfectas , como por ejemplo en Mercurio , y que pueda generalizarse , de surgir una muestra suficiente de planetas y otros cuerpos celestes que sigan este comportamiento de elipses imperfectas, en sus órbitas respectivas , e incluso esta teoría , de surgir , la posible no órbita elíptica perfecta a causa de la curvatura espacio temporal , pueda ser una teoría que en un futuro pueda ser a su vez negada por otra teoría superior y más profunda, conforme la teoría del espacio tiempo curvo de Einstein pueda ser rechazada , debido a sus contradicciones frente a otros modelos , y sea superada por una teoría del espacio tiempo más profunda , válida al mismo tiempo para astrofísica y física quántica . Aceptar que no existen las teorías absolutas , implica que la idea de unidad de la ciencia , en tanto que ideal positivo , es una utopía , en tanto que sólo conocemos muestras del espacio tiempo , en donde se pueden demostrar , o refutar , las hipótesis de la ciencia , en función de si un número suficiente de fenómenos en el universo , muestras , validan o rechazan la hipótesis, dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia muestra de fenómenos sobre los que validar , o rechazar , las ideas . Quizás la verdadera unidad de la ciencia no se encuentre en que todas las teorías científicas necesariamente deban ser coherentes entre sí , de hecho , la ausencia de coherencia absoluta entre Newton , Einstein, Big Bang , y Heisenberg , revelan que pretender una unidad teórica de la ciencia es realmente difícil , si bien un ideal , pero , al menos , lo que en toda ciencia sí sería posible, es la unificación de la ciencia en base a un único método , el método científico fundado en el método hipotético deductivo , una unificación de la ciencia que sin embargo , partiendo todas las teorías de un mismo método , tienen profundas contradicciones, quizás , por cuanto sean verdaderas diferencias de política científica en la definición de qué es verdad

8.9.5. La limitación humana hace imposible que el ser humano pueda conocer lo infinito luego el conocimiento es incompleto , no absoluto , parcial , luego llegado el momento de la verdad es incoherente , contradictorio , dado que es un conocimiento que al no conocerlo todo debe aceptar márgenes de error , un margen de contradicciones , el origen de la incoherencia o error del conocimiento es la propia incoherencia subjetiva humana , la fisiología humana

8.9.6. Al no poder conocerlo absolutamente todo , en la realidad infinita , el ser humano sólo llega a un conocimiento parcial , muestral . El conocimiento parcial de la tendencia del infinito en la muestra sólo será universal en tanto que la muestra , aquella parte del universo seleccionada del infinito , sea suficientemente representativa , en tanto que la muestra sólo es suficientemente representativa , pero no absolutamente representativa , una muestra no es el todo en sí , de una muestra parcial de la realidad sólo se pueden deducir máximas universales parcialmente verdaderas , verdadera causa lógica de incoherencia o contradicción entre las diferentes teorías en la ciencia

8.9.7. El conocimiento muestral de la realidad es el conocimiento parcial de la realidad

8.9.8. El ser humano sólo puede conocer parcialmente el universo , sólo partes del infinito , las partes del infinito que conoce el ser humano son las muestras de la realidad infinita que selecciona , aquella parte posible de conocer del infinito absoluto

8.9.9. El ser humano carece de un acceso directo a la verdad , moralmente sólo conoce partes, muestras del espacio tiempo . El origen de la razón crítica es la necesidad de estudiar la suficiencia de la tendencia de la muestra , para lo cual la muestra debe ser suficientemente representativa

8.9.10. La verdadera contradicción en el establecimiento de la tendencia del universo , en universos de sujetos u opciones infinitos , no es la propia tendencia del universo a ser o no infinito , o que la inversión de N sea igual o inferior a una probabilidad crítica de margen de error , dispuestos a aceptar , el origen del error en la inferencia estadística es que : si un universo infinito demuestra tender todo a cero , inversión de N cero , probabilidades empíricas cero , Niveles de Sesgo cero , entonces , establecer una inferencia de una muestra al universo, sobre una tendencia hipotética de inversión de N distinta de cero en la muestra , es una tendencia hipotética de la muestra que no es isomorfa a la verdadera tendencia a cero del universo infinito , es en todo caso un conocimiento muestral sujeto a un margen de error posible , en donde la ciencia acepta la tendencia hipotética de la muestra distinta de cero , cuando en realidad , en el infinito , todo y absolutamente todo es igual a cero , porque en el infinito la nada lo es todo , en el infinito el todo es nada , es una apariencia cualquier isomorfismo del infinito , en todo caso , mientras sea fiable , será una apariencia lógicamente fiable , en todo caso producto de la ideología científica , la aparente fiabilidad de la ciencia

8.9.11. La contradicción entre , inferir una tendencia universalmente infinita , en un universo verdaderamente infinito , a partir de una tendencia muestral , implica aceptar la contradicción dialéctica que , un comportamiento universalmente infinito puede ser inferido de una muestra , cuando la tendencia de la muestra es inversión de N distinta de cero , y la tendencia del verdadero infinito es a ser todo cero . La contradicción entre , la inferencia de la muestra distinta de cero para explicar un infinito igual a cero, es la expresión matemática de la contradicción que supone que un ser finito quiera conocer moralmente , verdaderamente , una realidad realmente infinita . Esta contradicción implica aceptar errores , en un conocimiento que, llegado el momento de la verdad , sólo puede ser incompleto o incoherente

8.9.12. Si una hipótesis inferida de una muestra para explicar el universo se supone que es una hipótesis isomorfa a ese universo , que refleja la naturaleza de ese universo , es evidente que si el universo , al tender a infinito , la inversión de N tiende a cero , y la muestra al no ser infinita no tiende a inversión de N igual a cero , es lógica la contradicción que supone aceptar en tanto que isomorfa , refleja , una hipótesis sobre una muestra cuyo comportamiento de inversión de N no es isomorfa a cero , la inversión de N de la muestra no refleja el cero del infinito , siendo el cero del infinito el cero de la inversión de N del universo infinito . Esa contradicción , es en esencia la expresión más clara y distinta de la propia contradicción entre la condición humana finita y la realidad infinita . La inferencia científica se dice ser moralmente isomorfa , ser reflejo del comportamiento real , cuando en realidad , una parte , la muestra , por muy representativa que sea de ese todo , universo , nunca la muestra puede ser lógicamente idéntica a ese todo , universo , de forma absoluta , más allá del margen de error dispuestos a aceptar , sólo dialécticamente la parte es idéntica al todo sobre el error dialécticamente necesario , el error lógico de la identidad de los opuestos , la identidad entre la muestra y el infinito , la parte y el todo , la idea y la realidad , lo objetivo y lo subjetivo , lo cuantitativo y lo cualitativo , el ser en sí y fuera de sí , la infinita nada , en todo caso , para sí mismo conocimiento ideológico o moral , en cualquier caso , política

8.9.13. La idea representa la realidad dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Una magnitud cuantitativa es idéntica a la cualidad cualitativa, dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el error lógico de la identidad de los opuestos . Lo positivo y lo negativo son idénticos , dentro del margen de error a aceptar , en la negación de la negación . La hipótesis empírica será idéntica al comportamiento moral del infinito , dentro del margen de error dispuestos aceptar . El todo y la parte son idénticos porque son opuestos , el todo y la parte serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , toda inferencia científica sobre lo que sucede en un todo a partir de lo que sucede en una parte será una

inferencia científica dentro del margen de error , indeterminismo causal o duda existencial , en cualquier caso , azar dispuestos a aceptar

8.9.14. El todo y la nada son idénticos porque son opuestos en el infinito , la inversión de N en el infinito es cero , porque en el infinito el todo , el universo , y su comportamiento , inversión de N , es cero , nada , el valor cuantitativo en matemáticas de la nada es cero . Si el comportamiento teórico del todo en el infinito es probabilidad cero , Probabilidad Imposible , es que la nada es el comportamiento del todo infinito , porque todo y nada son idénticos porque son opuestos , en el infinito todo y nada son idénticos dentro del margen de error , ignorancia , dispuestos a aceptar , inversión de N cero , un cero error posible que sin embargo el ser humano , en tanto que limitado , no puede llegar a conocer , en todo caso progresar , utopía

8.9.15. Todo , parte ,nada , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico infinito , porque en el infinito el todo es nada y la nada lo es todo , porque una parte del todo infinito es prácticamente nada , y sobre esa parte que no es nada en comparación con el infinito , siempre y cuando sea representativa , es una parte idéntica al todo en tanto que representa dialécticamente ese todo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

8.9.16. El universo y la muestra son idénticos porque son opuestos , el universo y la muestra serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la tendencia de la muestra será idéntica a la tendencia del universo dentro del margen dispuestos a aceptar de error , escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral o razón práctica de la razón crítica

8.10. Síntesis de los estadísticos de la tendencia en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible

8.10.1. Estadísticos de tendencia individual

8.10.1.1. Estadísticos de tendencia individual empírica

8.10.1.1.1. Probabilidad empírica máxima , la máxima : aquel sujeto u opción que tiene la mayor probabilidad empírica de la muestra , y el símbolo de la probabilidad empírica máxima será el siguiente " p(xi+)"

p(xi+) = probabilidad empírica máxima , la máxima

8.10.1.1.2. Probabilidad empírica mínima , la mínima : aquel sujeto u opción que tiene la menor probabilidad empírica de la muestra , y el símbolo de la probabilidad empírica mínima será "p(xi-)"

p(xi-) = probabilidad empírica mínima , la mínima

8.10.1.1.3. Probabilidad empírica más próxima a la inversión de N , la más próxima : aquella probabilidad empírica cuyo Nivel de Sesgo y Nivel de Similitud son más próximos a cero en toda la muestra , y se simbolizará "p(xi≈)"

p(xi≈) = probabilidad empírica más próxima , la más próxima

8.10.1.1.4. Probabilidad empírica intermedia , la intermedio : la media entre la máxima y la mínima , dividir entre dos la suma de probabilidad empírica máxima y mínima , y se simbolizará de la forma siguiente "p(xi+/-)"

p(xi+/-) = probabilidad empírica intermedio , la intermedio

8.10.1.1.5. En esencia , hay que decir , que la probabilidad empírica de cualquier sujeto u opción determinado es , para sí , la tendencia empírica individual de ese sujeto u opción . Dentro de los estadísticos individuales , hay que englobar además cualquier probabilidad empírica de sujeto u opción determinado de la misma muestra , que por la razón que sea , se

quiera conocer su estadística descriptiva relativa , la dispersión que cualquier sujeto u opción de la muestra pueda tener frente a toda la muestra , simbolizándose a esa probabilidad empírica determinada mediante el símbolo "p(xn)"

p(xn) = probabilidad empírica de un sujeto u opción determinado

8.10.1.2.Estadísticos de tendencia individual teórica

8.10.1.2.1. La media aritmética es una tendencia individual teórica porque en condiciones normales todo sujeto u opción tenderá a la media aritmética , y resulta que la media aritmética es la inversión de N , 1/N , siendo la primera función de la inversión de N dentro de la multifuncionalidad que adquiere en Probabilidad Imposible , para cualquier clase de universo , en universos de sujetos u opciones infinitos o universos de opciones limitadas

8.10.1.2.2. La probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades al azar : la inversión de N , 1/N , sería un estadístico de tendencia individual teórica en tanto que la inversión de N es la probabilidad que debería tener todo sujeto u opción en ausencia de sesgo en igualdad de oportunidades , la probabilidad que en ausencia de sesgo todo sujeto u opción tenga la misma probabilidad de suceder , la probabilidad que pueda ocurrir cualquier suceso en igualdad de condiciones por azar , y en ese sentido es una probabilidad individual , la inversión de N es la probabilidad teórica individual que todo sujeto u opción debería tener al azar , siendo el azar libre albedrío en igualdad de oportunidades, en cualquier clase de universo , universos de sujetos u opciones infinitos , o en universos de opciones limitadas

8.10.2. Estadísticos de tendencia muestral

8.10.2.1. Estadísticos de tendencia muestral empírica

8.10.2.1.1.La probabilidad de dispersión empírica , la Desviación Media o Típica

8.10.2.1.1.1. El diferencial de probabilidades es , dialécticamente , la probabilidad diferencial , si el diferencial de probabilidades es la probabilidad diferencial , el sesgo normal de las probabilidades es entonces la probabilidad de sesgo normal , si a mayor sesgo mayor diferencias en la muestra , la probabilidad de diferencias en la muestra es la propia dispersión muestral empírica , si a menor sesgo menor diferencias en la muestra , la probabilidad de diferencias en la muestra será la propia probabilidad diferencial muestral empírica , Desviación Media o Típica

8.10.2.1.1.2. La Desviación Media es Nivel de Sesgo Promedio por azar

8.10.2.1.1.3. El Nivel de Sesgo normal es la expresión de la puntuación diferencial en Segundo Método , probabilidad empírica menos teórica

8.10.2.1.1.4. El Nivel de Sesgo normal mide sesgo individual : sesgo individual es aquello por lo que el sujeto no se comporta exactamente igual a inversión de N , sesgo es lo que caracteriza singularmente al particular universal , sesgo es la expresión cuantitativa de la cualidad singular del particular universal , sesgo es la medición cuantitativa de su cualidad , lo que hace al ser un ser idéntico a sí mismo , la dimensión cuantitativa de la cualidad diferencial , la cualidad diferencial es Nivel de Sesgo en tanto que cualidad diferencial que diferencia al ser con respecto cualquier otro de la misma muestra , y esa cualidad diferencial , Nivel de Sesgo , identifica al ser en tanto que ser diferente , uno y único , en tanto que ser distinto a los demás sujetos u opciones , el ser es un ser porque es diferente , siendo la diferencia lo que hace ser que sea único e idéntico a sí mismo , es la diferencia del ser frente otro ser lo que hace que el ser se identifique consigo mismo , la diferencia es lo que le identifica a ser sí mismo , la identidad de ser su propia identidad sobre la diferencia entre sí frente lo fuera de sí , ser para sí mismo idéntico a si mismo, la identidad de ser es lo que mide Nivel de Sesgo , dar expresión cuantitativa a la diferencia de la cualidad de ser

8.10.2.1.1.5. El promedio del valor absoluto de los Niveles de Sesgo normales es Desviación Media , es decir , Desviación Media es promedio de las diferencias cualitativas , promedio del

Nivel de Sesgo normal , promedio de la cualidad diferencial . La Varianza el promedio del Nivel de Sesgo cuadrado. La raíz cuadrada del promedio de los Niveles de Sesgo cuadrado la Desviación Típica. El símbolo DMoS simboliza que para un cálculo se puede elegir Desviación Media o Desviación Típica , según decida la política científica , siendo ambas , en cualquier caso , a su forma específica , error empírico de oscilación sobre la tendencia central normalmente , en un caso de forma media y en otro de forma típica

8.10.2.1.1.6. La diferencia de las probabilidades es la probabilidad diferencial : el promedio de las probabilidades diferenciales es la probabilidad promedio de dispersión de probabilidades , la probabilidad promedio de dispersión de probabilidades es promedio de los Niveles de Sesgo

8.10.2.1.1.7. En caso que , por la razón que fuese , fuese absolutamente necesario calcular Varianza y Desviación Típica , para hacer la Probabilidad Imposible conmensurable a proposiciones matemáticas típicas , adaptar los contrastes a esas necesidades

8.10.2.1.1.7.1. En lugar de probabilidad crítica y Desviación Media , contrastar la Varianza y el porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por Máxima Varianza Teórica Posible

8.10.2.1.1.7.2. En lugar de contrastar probabilidad crítica y Desviación Media , contrastar Desviación Típica y probabilidad crítica

8.10.2.2. Estadísticos de tendencia muestral teórica

8.10.2.2.1. Los estadísticos de tendencia muestral teórica serán , universalmente , estadísticos derivados de la inversión de la muestra y la razón crítica que a tal fin decida la política científica para la crítica racional de la dispersión , ya sea dispersión individual o muestral

8.10.2.2.2. La inversión de N , 1/N , será estadístico de tendencia muestral teórica en universos de sujetos u opciones infinitos , en tanto que probabilidad de sesgo teórico , y probabilidad de error de representatividad muestral , luego margen de sesgo al azar o error teórico de oscilación sobre la tendencia central

8.10.2.2.3. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, será el estadístico de la tendencia muestral teórica en universos de opciones limitadas , en tanto que probabilidad de sesgo teórico , y probabilidad de error de representatividad muestral. Sólo si un universo limitado tiende a ser un universo infinito la inversión de N sería probabilidad de dispersión si las opciones tienden a infinito . Y en caso opuesto , si un universo limitado tiende a limitarse a dos opciones , la Desviación Media o Típica nunca podrá ser mayor a inversión de N siendo N únicamente dos opciones . En universos de opciones limitadas normalmente la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será margen de sesgo al azar , o error teórico de oscilación sobre la tendencia central

9.10.2.2.4. La probabilidad crítica será un estadístico de tendencia teórica, en tanto que margen crítico de error o fiabilidad de la política científica , en contrastes de ideas se acepta o rechaza una hipótesis dependiendo de si la dispersión sea individual por ejemplo en Validez, sea muestral , en Nivel Muestral Crítico, es igual o inferior a probabilidad crítica en estudio de error , o es igual o superior a probabilidad crítica en estudio de fiabilidad

8.11. Síntesis de la tendencia estadística

8.11.1. La tendencia es una forma de comportamiento , una forma de ser , la forma de ser ideal es la tendencia a lo que debe ser moralmente para ser verdad , dentro de la razón crítica , en igualdad de oportunidades debe ser inversión de N , en sesgo positivo debe ser superior a inversión de N , en sesgo negativo debe ser inferior a inversión de N . La razón crítica decidirá cuando es moralmente suficiente la tendencia del ser al deber ser , la moral es ideológica

8.11.2. Toda cualidad en tanto que cuantitativa es matemática , y en tanto que matemática puede ser estudiada matemáticamente

8.11.3. La tendencia de un suceso puede ser estudiada en la derivada , la pendiente , la gráfica , y en probabilidad hacer predicciones en el estudio de las posibles tendencias

8.11.4. Una tendencia posible es la posibilidad máxima , otra tendencia posible es la posibilidad mínima , otra tendencia posible es la tendencia intermedia entre máxima y mínima , otra tendencia posible es la que describe el sujeto u opción más próximo a inversión de N , otra tendencia posible es la probabilidad teórica , o una tendencia posible la posible tendencia de un sujeto u opción determinado en su probabilidad empírica , otra tendencia posible es la tendencia determinada por la probabilidad crítica , o bien la tendencia que determina el sesgo individual , o la tendencia de dispersión empírica o teórica de la muestra . Todas son tendencias posibles , y son posibles tendencias del universo , sea limitado o infinito

8.11.5. Las tendencias de sujeto u opción pueden ser empíricas , por ejemplo , una tendencia máxima o mínima es empírica , es la tendencia máxima o mínima de un sujeto u opción empíricamente , igualmente la tendencia intermedia entre la máxima y la mínima , la tendencia empírica del sujeto u opción más próximo a probabilidad teórica es una tendencia empírica , siendo todas ellas tendencias empíricas de sujeto u opción , tendencias individuales , y por supuesto , lo que es una tendencia empírica individual , la tendencia empírica individual de cada probabilidad empírica de tender por sí misma a su libre albedrío

8.11.6. También existen tendencias individuales teóricas , la tendencia individual teórica es la inversión de N , que es la tendencia teórica individual universal del libre albedrío en la igualdad de oportunidades , además de media aritmética

8.11.7. A nivel muestral se establecen estadísticos muéstrales , que pueden ser igualmente empíricos o teóricos , en donde el estadístico teórico universal será la inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de la muestra N , en universos de opciones limitadas la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y en cualquier caso la inversión de la muestra en tanto que estadístico teórico muestral es la probabilidad de dispersión o desviación muestral , el sesgo teórico al azar , y probabilidad de error de representatividad muestral, error teórico de oscilación normal sobre tendencia central

8.11.8. A nivel muestral los estadísticos empíricos serán probabilidad de dispersión empírica muestral , a nivel individual Nivel de Sesgo . A nivel muestral Desviación Media , promedio del Nivel de Sesgo normal , por azar , así como también se puede establecer, a fin de hacer compatible la Probabilidad Imposible y el Primer método , Varianza y Desviación Típica , en todo caso en Probabilidad Imposible se estandariza el concepto DMoS , Desviación Media o Típica , que , en una situación dada la política científica puede elegir Desviación Media o Desviación Típica

8.11.9. El contraste de los Niveles de Sesgo, de los estadísticos individuales con respecto a probabilidad crítica , indicaría la Validez , de igualdad o Sesgo, Positivo o Negativo , de las tendencias en el comportamiento individual. Y a nivel muestral el contraste entre probabilidad de dispersión empírica muestral y probabilidad crítica , el Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , mostraría la suficiencia del comportamiento de la muestra . Los contrastes individuales y muéstrales deben ser complementarios . Un contraste muestral , que no tenga conciencia de la tendencia individual, puede emitir juicios morales incorrectos al dar por verdaderas posibles tendencias que no se corresponden a la realidad individual , por ejemplo , en estudio de sesgo , inferir un comportamiento universal derivado de un aumento del sesgo a nivel muestral , sin verificar que sea un aumento del sesgo positivo del sujeto u opción ideal o sujetos u opciones ideales , o un aumento del sesgo negativo ideal en aquel sujeto u opción , o aquellos sujetos u opciones , en que se quería aumentar el sesgo negativo . En determinados modelos de igualdad de oportunidades puede parecer que con el simple estudio de Nivel Muestral Crítico de Igualdad haría innecesaria la Validez de Igualdad , pero a fin de evitar errores siempre será recomendable compatibilizar ambas modalidades de estudio , Validez de Igualdad y Nivel Muestral . Igualmente un contraste individual , que no tenga conciencia de la tendencia muestral , puede dar por verdadera una tendencia individual cuando puede ser producto del error del azar de la magnitud de la muestra, sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

8.12. Tendencia e inferencia estadística

8.12.1. El infinito existe

8.12.2. Todo producto material del cerebro es empíricamente producido por el cerebro , en sus secuencias electroquímicas . La existencia del infinito es una hipótesis empírica al ser producto del cerebro , si bien no hay ninguna prueba empírica de la existencia del infinito , sin embargo el cerebro sin tener pruebas directas del infinito deduce empíricamente la hipótesis del infinito , el infinito es una hipótesis empírica en tanto que es una hipótesis deducida de premisas empíricas , producidas materialmente por nuestra propia fisiología , que nos dice que la existencia del infinito es posible empíricamente , aunque empíricamente no lo podemos demostrar , sólo lo podemos demostrar en teoría , matemáticamente , es decir , la hipótesis del infinito simplemente es una hipótesis teórica

8.12.3. La hipótesis empírica de la existencia del infinito , a partir de las deducciones fisiológicas materiales que nuestro cerebro produce , no se puede demostrar empíricamente , sólo matemáticamente , demostración incompleta de la hipótesis , o acaso inconsistente , luego es una hipótesis aceptada en teoría , pero no sobre una suficiencia racional empírica , el infinito es un tipo de hipótesis empírica sólo aceptada matemáticamente en teoría , aceptando lógicamente un margen de incompletitud en la hipótesis del infinito , la imposibilidad existencial humana de conocer el infinito al ser , el ser humano , una entidad finita

8.12.4. Infinito y provisionalidad del conocimiento

8.12.4.1. Matemáticamente existe la hipótesis de que los números primos son infinitos ahora bien , en tanto que infinitos , no existe ningún matemático que conozca todos los números primos infinitos , el hecho de que sea infinito invalida la idea que un ser humano puede conocer el todo infinito , la idea de infinito implica que no podemos conocerlo todo . Frente que los números primos sean infinitos existe otra hipótesis alternativa : realmente los números primos no son infinitos , únicamente es un número tan grande , de números primos , suficiente para que no los podamos conocer en su totalidad

8.12.4.2. Matemáticamente existe la hipótesis de que el numero pi es un numero infinito, pero no se puede demostrar , existe la hipótesis alternativa de que quizás , en realidad , el número pi tenga un final , pero después de una secuencia decimal lo suficientemente grande como para que nuestra inteligencia limitada no lo pueda conocer

8.12.4.3. Las matemáticas son incompletas porque , si el ser humano no lo puede conocer absolutamente todo , entonces , no existe un conocimiento completo de la realidad , un conocimiento incompleto de la realidad genera márgenes de error , márgenes de ignorancia , que en un tiempo racional se transforma en error inevitable , el error produce incoherencias , necesariamente un conocimiento incompleto termina por producir un conocimiento incoherente, todo conocimiento es provisional

8.12.4.4. La limitación humana frente a la realidad infinita o suficientemente grande para que sea imposible conocerla , por un ser fisiológicamente limitado , es la base del error . Matemáticamente hay dos hipótesis , empíricas en tanto que producto fisiológico de la materia cerebral , teóricas en tanto que no se pueden resolver empíricamente , sólo se pueden resolver en la teoría , ambas hipótesis son que o bien existe el infinito o bien existen dimensiones tan sumamente grandes que creemos infinitas , pero quizás no sean infinitas , simplemente sean dimensiones suficientemente grandes como para que la racionalidad humana , limitada , no las puede conocer . La Probabilidad Imposible parte de la hipótesis de que sí existe el infinito , por ejemplo , existen infinitos números naturales , existen infinitos números enteros , por ejemplo , la subdivisibilidad de la unidad es infinita , cualquier espacio tiempo puede ser infinitamente subdivisible

8.12.4.5. La Probabilidad Imposible parte de la hipótesis de que el infinito existe , y es la contradicción entre la finitud humana y la infinitud real el origen del error , la ignorancia sobre lo que sucede más allá de los límites de nuestro conocimiento

8.12.4.6. Es imposible conocerlo absolutamente todo , a veces , a lo más , únicamente podemos intuir , si bien , para Kant , conocerlo absolutamente todo es pretender el conocimiento del noúmeno , la pretensión de conocimiento del noúmeno sólo genera error , el ser en sí es el limite de la razón pura

8.12.4.7. En Probabilidad Imposible el conocimiento del ser en sí es un conocimiento dialéctico en tanto que el ser en sí se puede conocer fuera de sí , es cognoscible , haciéndose idea para el ser humano , la superación de Hegel a la antinomia de Kant , una superación que en Probabilidad Imposible tiene un matiz , es verdad que , como apunta Hegel , se puede conocer el ser en sí a través de su fuera de sí , pero en cualquier caso únicamente se podrá conocer al ser en sí de forma parcial , el conocimiento del ser en sí aceptando un margen de error dentro del cual se reconoce la imposibilidad de conocer al ser en sí en su forma absoluta , para un ser humano de naturaleza finita en contradicción ante la realidad infinita . Se puede conocer la realidad en sí , pero sólo parcialmente , y nunca absolutamente , es la génesis de la provisionalidad del conocimiento , refutando la razón moderna en el progreso las apariencias

8.12.4.8. Para Probabilidad Imposible el cero es el límite entre lo posible y lo imposible, además de ser en números enteros el cero el límite entre lo positivo y lo negativo , y en el infinito teóricamente lo imposible se transforma en posible , siendo el infinito aquello a lo que tiende el conocimiento , y siendo la finitud humana el límite del conocimiento posible , conocemos únicamente lo que nos es posible conocer , más allá del conocimiento posible existe la tendencia humana de llegar a conocer , es la dialéctica del conocimiento del universo provisional , en la práctica , materialmente , todo lo que tenga coherencia lógica será inevitable, dentro del margen de incoherencia lógica o moral dispuestos a aceptar

8.12.4.9. Conocerlo todo es absolutamente imposible para un ser limitado , a lo mas , llegamos únicamente a un conocimiento posible , a conocer una parte , la muestra , y la posibilidad del conocimiento es la posibilidad científico técnica de acceder al menos a una parte suficientemente representativa , la muestra fiable , de los sujetos u objetos de la realidad en sí, en el progreso de la razón moderna

8.12.4.10. Conocer completamente lo absoluto implicaría no sólo conocer lo presente , y lo pasado , implicaría conocer lo futuro , y lo futuro de hecho no se conoce , únicamente se predice, pero en tanto que forma de intuición no es conocimiento cien por cien fiable, es un conocimiento posible de lo que puede suceder , la predicción está igualmente sujeta a un margen de error , es decir , de escepticismo o duda moral de lo que pueda suceder

8.12.4.11. El conocerlo absolutamente todo entonces es imposible , para un ser finito , únicamente tendemos a conocerlo todo , asumiendo márgenes de error , la ignorancia y nuestras capacidades científico técnicas son dialécticas , porque nuestra capacidad científico técnica implica aceptar el error de nuestra capacidad científico técnica , que delimita lo que es posible conocer , nuestro margen de conocimiento posible es al mismo tiempo nuestro margen de error posible . Quizás ahora no podamos conocer todo sobre galaxias a millones de años luz de nuestro planeta , pero cosas que ahora creemos coherentemente imposibles puede llegar inevitablemente a ser coherentes , dentro del margen de incoherencia dispuestos a aceptar . A mayor cantidad de conocimiento mayor error generado , cuanto mayor es lo que se conoce más cantidad de conocimiento es provisional . Ahora bien , a mayor cantidad de conocimiento provisional mayor cantidad de errores inevitables , sin embargo , en un tiempo suficiente o infinito , al mismo tiempo , a mayor cantidad de conocimientos mayor cantidad de premisas lógicas sobre las que establecer nuevas hipótesis , en un crecimiento exponencial de la ciencia, cuanto más rápidas se suceden las revoluciones científicas , el aumento en el ritmo acelerado en que se suceden las revoluciones científicas , puede haber , en una posible historia humana infinita , un punto de inicio de la revolución permanente

8.12.4.12. Debido a que no podemos conocerlo todo elaboramos del universo una muestra de particulares , sobre los que estudiamos cuantitativamente sus cualidades singulares

8.12.4.13. La probabilidad de error teórico según representatividad muestral es la inversión de la muestra , lo cual implica que el conocimiento posible que se pueda obtener de esa muestra estará sujeta a un margen de error teórico igual a inversión de la muestra , el primer margen

dentro del cual aceptar los errores de las decisiones de la política científica , el segundo margen de error es la propia razón crítica

8.12.4.14. Podemos asumir como suficiente la tendencia de una hipótesis a ser verdad en la crítica racional , y transformar esa hipótesis racional en inferencia científica para explicar y comprender el universo , dentro del margen de error es una hipótesis racional, más allá del margen de error desconocemos lo que puede suceder más allá de un tiempo racional

8.12.4.15. La tendencia suficiente transformada en hipótesis racional , en la crítica racional de validez , el contraste de ideas , pasará a formar parte del conocimiento provisional , dentro del margen de error que se acepta , la inversión de la muestra y la propia razón crítica

8.12.4.16. Una muestra formada por una muestra de particulares únicamente incluye esos particulares y ninguno más , y por tanto solo comprende los diferenciales de esos particulares y ningún diferencial posible más , es decir , los casos diferenciales que se estudian están limitados a los casos diferenciales de la muestra de diferenciales particulares

8.12.4.17. Ahora bien , a través de la inferencia estadística lo que hemos hecho ha sido convertir a rango de verdad provisional moral una hipótesis formada por una muestra de casos diferenciales , ahora bien , esos casos diferenciales , quizás fueron lo suficientemente representativos , pero no absolutamente representativos moralmente , porque una muestra no es absolutamente todo , quizás , como máximo , una parte moral suficientemente representativa , pero una muestra no puede ser moralmente un todo , si acaso representarlo moralmente , porque la parte es la parte y el todo es el todo , si acaso , de ser suficientemente representativa , la muestra en tanto que parte puede ser una parte representativa moral del todo , dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra , margen de error dentro del cual la parte será idéntica al todo , pero sólo será la parte idéntica al todo dentro del margen de error moral de representatividad muestral , la inversión de la muestra

8.12.4.18. Cada particular , en sí , es idéntico , a sí , porque es diferente , todo particular es diferente de todo particular , es decir , todo particular es diferente , es decir , todo particular es idéntico a sí mismo , razón de la cual se deduce la identidad individual del particular

8.12.4.19. Si todo particular es diferente , y un universo tiene más particulares que la muestra , en tanto que la muestra es una parte del universo , y asumimos que todo particular idéntico a sí mismo es diferente a los demás particulares , en tanto que es uno y único , entonces todo particular del universo es diferente , y si todo particular del universo es diferente implica que todos los particulares del universo no están representados en la muestra , porque la muestra solo representa una parte del universo , dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar

8.12.4.20. La parte es la parte y el todo es el todo , solamente dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra , la parte será idéntica al todo , en tanto que la parte representará moralmente el todo

8.12.4.21. Una parte posiblemente puede ser representativa de un todo , pero nunca representar absolutamente un todo , ser representativo implica que esa parte representativa es una parte significativa de ese todo , pero moralmente nunca será ese todo absolutamente , porque el todo es el todo total , y parte es una porción o fracción del todo , la fracción o porción no puede ser el todo , porque el todo es todo , y la parte es la parte , la parte puede posiblemente ser moralmente representativa o significativa pero no moralmente ser el todo en sí de forma absoluta

8.12.4.22. Si la parte es sólo moralmente representativa o significativa , esa representatividad o significatividad de la parte , es dependiente de los diferentes particulares de la muestra , pero en tanto que la muestra es solo una parte de los diferentes particulares del universo, entonces , moralmente la muestra nunca puede representar todos los diferentes particulares del universo , moralmente la muestra únicamente representará los diferentes particulares de la muestra , pero nunca de todo el universo , moralmente la muestra sólo será fiable dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar , en tanto que la muestra sea suficientemente grande para que los

particulares de la muestra representen los particulares normales de ese universo infinito. Una muestra es moralmente representativa en tanto que representa los casos particulares más normales de un todo . Moralmente una muestra no es representativa si la muestra no representa los casos particulares más normales de ese todo . Toda muestra que represente la normalidad de un todo es moralmente una muestra representativa del todo

8.12.4.23. La muestra no representa todos los diferentes particulares del universo , pero si al menos , es decir , dentro del margen de error , inversión de la muestra , si al menos la muestra representa los particulares más normales del todo , y si resulta que de la muestra se ha inferido una hipótesis en tanto que verdad moral del universo , en el momento en que hagamos esa inferencia , mediante extrapolar la tendencia muestral al universo , mediante inferir que la tendencia muestral debe ser universal , en tanto que la hipótesis ha sido aceptada por la razón crítica , se asume que la tendencia establecida en la proposición hipotética es verdaderamente posible , la posibilidad de verdad moral será directamente proporcional a la representatividad y significatividad de los márgenes de error en la decisión política científica, la inversión de la muestra y la razón crítica

8.12.4.24. En el momento que establecemos la hipótesis racional en tanto que verdad moral del universo , pero dicha hipótesis en tanto que sobre la muestra no recogía todas las diferencias particulares del universo , la muestra en tanto que sólo representativa únicamente incluía los diferenciales particulares más normales , cuando dicha hipótesis limitada a la muestra se empieza a aplicar a todo el universo , el tiempo de provisionalidad moral de la hipótesis será igual al tiempo que tardemos en encontrar a un solo diferencial particular , en el universo real , cuya identidad difiera de forma significativa a la identidad normal de la muestra , la identidad normal de la muestra dependerá de cual fue la identidad más normal en los sujetos u opciones de la muestra , que no necesariamente debe corresponderse a la identidad de todos los elementos del universo , dado que puede haber elementos del universo que difieran significativamente del comportamiento normal de la muestra , siendo elementos del universo que no fueron incluidos en la muestra . En el momento en que al aplicarse la hipótesis al universo se produce el error lógico, al encontrar un diferencial que la hipótesis no explica ni comprende , al ser un diferencial que no fue incluido en la muestra de la cual se aceptó la hipótesis , en tanto que dicha diferencia particular no fue incluida en la muestra , porque la muestra solo se limitaba a los diferenciales particulares más normales del universo , entonces , la hipótesis racional, admitida provisionalmente verdad moral del universo , moralmente dejará de aceptarse. Toda verdad moral del universo representativo de una muestra normal es provisional , es provisional hasta que se encuentre alguna diferencia particular que , no habiendo siendo incluida en la muestra que aceptó la verdad moral , pero forma parte del universo , y represente un tipo de diferencia particular del universo que deba ser incluida en el modelo , en ese momento la verdad moral del modelo dejará de ser moral para ser rechazada racionalmente . Al rechazar racionalmente una verdad moral del modelo entonces se produce una crisis en la ciencia , creándose un nuevo problema a explicar : el problema de deber explicar o comprender aquel o aquellos diferenciales no comprendidos inicialmente por la hipótesis racional , y que descubiertos ponen en duda y rechazan la propia hipótesis racional . La teoría de Newton de la gravedad ha sido aceptada universalmente verdadera , hasta que el espacio tiempo curvo de Einstein demostró que el producto de las masas entre la distancia al cuadrado no es suficiente para comprender o explicar la gravedad en un espacio tiempo curvo , la teoría de Einstein ha sido universalmente aceptada salvo en aquellos elementos que ponía en duda la realidad estocástica propia de la física quántica , toda verdad moral del universo es provisional en el progreso de la ciencia hacia el isomorfismo fiable

8.12.4.25. El universo hace que el conocimiento sea provisional , porque en tanto que el conocimiento humano es limitado , el ser humano elabora una muestra para seleccionar particulares del universo , sobre los que establecer hipótesis , hasta que se encuentren nuevos casos diferentes , a los incluidos en la muestra , que precisen de nuevas muestras y modelos para esos casos diferentes del universo , no incluidos inicialmente en las muestras o modelos anteriores , o que quizás , incluso , habiendo sido incluidos en las primeras muestras , en las primeras muestras no se les consideró representativos , al tener asociadas probabilidades insignificantes . Todo lo insignificante es potencialmente determinante , y todo lo determinante potencialmente insignificante . Todo lo que la ciencia moderna cree que determina el universo será potencialmente rechazable por la ciencia futura , siempre y cuando el progreso a un ritmo

acelerado sea inalterable . Muchas variables que la ciencia moderna cree insignificantes quizás sean determinantes para la ciencia futura . En una posible historia infinita de la ciencia , a un ritmo acelerado de las revoluciones científicas , se puede llegar a punto de revolución permanente, que llegado a ese punto de revolución permanente en la ciencia , la lucha científica dejará de ser la lucha por ser el paradigma de la ciencia , llegado a ese punto la revolución permanente la sucesión de tecnologías y paradigmas será una sucesión perpetua , la ciencia dejará de ser un estado estacionario , de estabilidad paradigmática , para ser un ritmo acelerado en la sucesión de las revoluciones tecnológicas y paradigmáticas , la ciencia evolucionaría a un estado de revolución permanente

8.12.5. Universo infinito y conocimiento finito

8.12.5.1. Solo sé que no sé nada , así empezaba la mayéutica socrática , bien por reconocer la ignorancia ante el infinito , o bien por reconocer el error en lo que se conoce , o bien porque siempre hay un margen de escepticismo o duda razonable , y detrás de todo determinismo causal hay una verdadera duda acerca del determinismo causal , y todo conocimiento sea , simplemente , producto del azar

8.12.5.2. El infinito existe : es realmente infinita la subdivisión del espacio , o simplemente la subdivisión del espacio es tan suficientemente grande como para que nunca la podemos hacer completamente . Hay muchos ejemplos de infinitos , la infinita subdivisión del espacio es uno de ellos pero habría muchos más , la cantidad de fotones que se han producido desde el origen del universo , si es que tuvo origen , hasta el futuro , más allá de cualquier implosión , o frialdad eterna de la materia , si la hay , es un número infinito de fotones , o sencillamente la cantidad de fotones sería suficientemente grande como para que no se pudiera conocer con exactitud . Si la especie humana se mantuviera con vida eternamente , el número de seres humanos en la eternidad sería un número natural infinito , o simplemente suficientemente grande ... Ejemplos de infinitud se podrían encontrar en la física , y las matemáticas , y en todos los casos siempre surgiría la misma duda , el mismo dilema , las mismas dos hipótesis , es realmente infinito , o es una magnitud suficientemente grande o pequeña que el ser humano no la puede conocer . Si dividimos la unidad entre tres , la secuencia decimal en periodo decimal de secuencias de tres , es infinita o sencillamente una secuencia decimal de tres suficientemente grande que es imposible conocer

8.12.5.3. Si el periodo decimal en tres , de dividir la unidad entre tres , tuviera un límite, entonces al dividir la unidad entre tres , por muy grande que fuera la cantidad de decimales hasta ese límite , si la especie humana dispusiera del tiempo suficiente para hacer el cómputo , más tarde o más temprano , generaciones tras generaciones de seres humanos dedicados a ese cómputo , llegarían a descubrir el límite , si verdaderamente tuviera un límite moral . Si la división de la unidad entre tres da un cociente decimal igual a un periodo decimal infinito de tres , sin límites , entonces , ese periodo decimal será infinito , y entonces , por muchas generaciones de seres humanos que estudien si hay o no límite , será perder el tiempo , porque únicamente encontrarán un tres decimal seguido de otro tres decimal infinitamente , y en tanto que es un infinito sin fin nunca se podría conocer moralmente cada digito , cada tres , de esa secuencia decimal moralmente infinita

8.12.5.4 Si existen universos de particulares infinitos , entonces , la inversión de ese universo de particulares será igual a una secuencia decimal infinita de ceros , en donde , finalmente cualquier particular sería cero , teóricamente imposible , y sin embargo en tanto que particular existente un ser posible , una puntuación directa o frecuencia distinta de cero que sin embargo tendría , en el infinito , asociada Probabilidad Imposible , es decir , la transformación de lo posible en imposible , y en tanto que sin embargo posible , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , la transformación de un imposible en posible

8.12.5.5. El infinito existe , la hipótesis del infinito es una hipótesis científica , y tiene la cualidad de que es una hipótesis que no se puede demostrar empíricamente , sólo matemáticamente , siempre que surja la cuestión del infinito surgirán las mismas hipótesis : la hipótesis de la existencia del infinito y la hipótesis de la realidad suficientemente grande o pequeña que el ser humano no puede conocer

8.12.5.6. La Probabilidad Imposible partirá siempre de la tesis de que el infinito existe , y que es la contradicción entre finitud humana y realidad infinita el origen del error , escepticismo o duda de nuestra realidad fisiológica , nuestra propia realidad empírica , verdadero origen de la razón práctica

8.12.5.7. Si admitimos como válida científicamente la hipótesis del infinito entonces admitimos como válida la tesis que la verdad es moralmente verdad de forma provisional

8.12.5.8. Lo universal y lo provisional son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el conocimiento parcial de la realidad y la razón crítica

8.12.5.9. La diferencia entre la ciencia y la metafísica , es que mientras la ciencia admite la idea que el conocimiento presente es insuficiente , y en el futuro tendremos conocimientos moralmente superiores y más profundos , sin embargo las tesis metafísicas y religiosas no pueden admitir el error en sus esquemas . Supuestamente la religión y la metafísica se dicen ser superiores a la ciencia al ofrecer un conocimiento sin error , lo cual es una incoherencia en el momento que , ni la religión ni la metafísica , no ofrecen pruebas empíricas para demostrar la infalibilidad de las proposiciones religiosas o metafísicas

8.12.5.10. El Nuevo Socialismo deberá comprender que cada nueva generación de jóvenes científicos supone una profundización y superación de los conocimientos actuales , cada nueva generación científica es la superación de la Zona de Desarrollo Real hacia una nueva Zona de Desarrollo Próximo , un objetivo político de la pedagogía , al igual que la formación humanista y artística , debe ser crear nuevas generaciones de científicos que alcancen nuevos conocimientos , que superen los conocimientos anteriores , hacia una ciencia progresista , evolucionista , revolucionaria , que posibilite la evolución de la humanidad a nuevas fases del progreso histórico , en todas las revoluciones científicas presentes o futuras , comprendiendo la provisionalidad del conocimiento en la profundización y superación de la ciencia previa , hacia una nueva ciencia moral más profunda y superior , hacia un paradigma de ciencia unificada en la revolución permanente. Conforme progresen las ciencias naturales y sociales , se hará más evidente la necesidad de unificar las ciencias, en base al método hipotético deductivo , unificando políticamente las ciencias en una síntesis entre todas las ciencias , en tanto que el universo en sí es una unidad global y holística, sistémica , en el cual todo interactúa con todo , siendo cada parte para sí significativa , fuera de sí insignificante en comparación al infinito del universo , y en comparación a la eternidad de una posible vida o historia humana infinita

8.12.5.11. La aceptación de la hipótesis del infinito implica la aceptación de la hipótesis que el conocimiento moral es infinito , en la sucesión de proposiciones morales provisionales que se produce en el progreso , hacia el conocimiento de la verdad moral del universo , la historia es la evolución del ser humano en el progreso moral

8.12.5.12. El conocimiento moral es provisional sencillamente porque para una existencia limitada , la vida humana , es imposible conocer la verdad absoluta del infinito , sólo la especie para sí , en la evolución de la especie , generación tras generación , es posible tender al ideal de una máxima universal absoluta , absolutamente isomorfa , verdadera utopía moral

8.12.5.13. La dialéctica , desde Platón , en la dialéctica de las ideas , Aristóteles , en la dialéctica del hilemorfismo de materia y forma , la potencia y acto , causa y efecto , desde Hegel , Marx y Engels , la dialéctica en Horkheimer , Adorno , Marcuse , Fromm, y en su faceta pedagógica por Vigotski , es un método filosófico y científico cuya máxima concreción es el silogismo

8.12.5.14. El conocimiento científico es particular , la lógica y la dialéctica en tanto que método filosófico , en tanto que filosofía , desde Sócrates , Platón y Aristóteles a Descartes , Rousseau , Hume , Kant , Hegel a Marx y Engels , es universal , a través de la filosofía universal se elabora ciencia particular , provisional

8.12.5.15. Marx y Engels mediante el materialismo dialéctico , la filosofía , elaboraron leyes universales de la dialéctica , que en esencia , lo único que hacen Marx y Engels es invertir a

Hegel , Marx y Engels es la inversión materialista de Hegel . Si leemos a Hegel las leyes de la transformación de lo cualitativo y lo cuantitativo , la unidad y lucha de los contrarios , es decir , la identidad de los puestos , y la negación de la negación , son leyes presentes en Hegel

8.12.5.16. Ahora bien , la dialéctica en tanto que filosofía es universal , pero el conocimiento particular en tanto que particular es provisional

8.12.5.17. El origen del error es la contradicción entre la existencia finita humana y la realidad infinita , científicamente el error se expresa en el error lógico de la identidad de los opuestos , el error lógico dialécticamente necesario del ser finito que tiende a ser moralmente infinito

8.12.5.18. El silogismo ha sido desde la Grecia clásica el principal método de la filosofía: se podrán descubrir nuevas teorías , el conocimiento evolucionará en tanto que el conocimiento es infinito , pero el silogismo siempre será el silogismo , la lógica siempre será lógica , y la dialéctica siempre será dialéctica

8.12.5.19. La filosofía universal es una actividad o praxis de la que sólo es posible una ciencia provisional

8.12.5.20. Científicamente la humanidad ha evolucionado muchísimo desde Sócrates, mientras la Atenas clásica solo los filósofos y astrónomos conocían de la existencia otros planetas y estrellas , hoy día se hacen ya proyectos de turismo espacial . En la época de Sócrates la existencia del átomo era una simple hipótesis , mientras hoy en día la nanotecnología ha revolucionado la automatización de sistemas y las telecomunicaciones . Todas aquellas proposiciones científicas , dentro de un margen de coherencia lógica, que habían sido tenidas por ideas imposibles, el progreso las ha transformado en inevitables . Muchas de las proposiciones científicas , siempre que sean dentro de un margen de coherencia lógica , que hoy en día se estiman imposibles , se transformarán en los nuevos objetivos de la política científica en las próximas décadas , siglos o milenios . Científicamente la humanidad ha hecho importantes progresos , pero filosóficamente estamos al mismo nivel de Sócrates , la filosofía sigue dependiendo del silogismo . Desde los presocráticos, Sócrates , Platón , Aristóteles , Hegel , el método filosófico universal de la filosofía ha sido el silogismo . En el siglo XX se elaboraron muchas teorías sobre como la filosofía ha evolucionado , pero en realidad la filosofía avanza lentamente en comparación con la ciencia . Wittgenstein rechazó el silogismo porque , de acuerdo al ideal positivista , el silogismo sólo genera predicados contenidos en el sujeto , en tanto que Wittgenstein negaba que A fuera igual a no A , no comprendía la dialéctica, sin embargo es el fundamento de la dialéctica moderna desde Hegel , Marx y Engels. El máximo exponente de la dialéctica es el silogismo , en la medida que el silogismo incluye los tres momentos lógicos de la dialéctica : lo universal , lo particular , y lo singular ; base fundamental de la inferencia científica , y en concreto , la decisión estadística . La verdadera diferencia entre Sócrates y los científicos modernos es que Sócrates no disponía de la moderna capacidad tecnológica , la diferencia entre Sócrates y los científicos modernos es una diferencia simplemente tecnológica , pero no metodológica . El método universal de la filosofía es el silogismo

8.12.5.21. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

9. La muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1. Introducción a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.1. La puntuación directa es la magnitud de intensidad de una cualidad particular

9.1.2. La frecuencia es la magnitud de ocurrencia de una cualidad particular

9.1.3. Puntuación directa y frecuencia son idénticas porque son opuestas , son idénticas porque son magnitud , son opuestas porque la puntuación directa es magnitud de intensidad , la frecuencia es magnitud de ocurrencia , y serán opuestas dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , especialmente en universos de opciones limitadas , salvo que el ideal sea la muestra de ceros

9.1.4. Aceptar una muestra es de hecho aceptar un error , es decir , aceptar un error de hecho en tanto que aceptar una muestra es aceptar de hecho el error de representatividad muestral , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos al aceptar N , ya sea en universos de opciones limitadas al aceptar la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.5. Se dice que en universos de opciones limitadas la probabilidad de error de representatividad muestral es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , porque en universos de opciones limitadas la verdadera selección muestral es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.6. Dada una opción cualquiera la distribución de la frecuencia de esa opción en la muestra o población , de estudiarse la población completa , por ejemplo , en las elecciones democráticas al elegir a los candidatos o delegados del pueblo , la frecuencia de cada opción es la puntuación directa de cada opción , y la probabilidad empírica de cada opción será el cociente de su puntuación directa o frecuencia entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.7. En la medida que en universos de opciones limitadas las opciones vienen predeterminadas , en una moneda está predeterminado que , salvo la moneda se sostenga sobre el borde , sólo pueda ser cara o cruz , está predeterminado fisiológicamente que un ser humano sólo pueda ser hombre o mujer , salvo hermafrodita , en unas elecciones democráticas las comisiones electorales predeterminan los candidatos o delegados , en las elecciones , al aceptar las candidaturas , en un estudio de categorías discretas las categorías preestablecidas están predeterminadas por la política científica de acuerdo a su teoría política de la ciencia , en la medida que el modelo de opciones predeterminado por el modelo es un modelo predeterminado de opciones , a priori preestablecido para ser constante en el estudio , la verdadera selección muestral es la selección de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.8. La verdadera selección muestral , al lanzar una moneda y estudiar el comportamiento de cara o cruz , es el total de lanzamientos , la verdadera selección muestral al estudiar la distribución de hombres y mujeres en la sociedad es la muestra de mujeres y hombres , la verdadera selección muestral en unas elecciones democráticas es el total de votos , en síntesis, la verdadera selección en un estudio de opciones limitadas es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.9. Si en universos de opciones limitadas la verdadera muestra sobre la que se estudia la distribución de las opciones es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , necesariamente , la verdadera probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas debe ser la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias, $1/\sum xi$

9.1.10. Dentro de los modelos de universos de opciones limitadas se debe distinguir los siguientes modelos de universos de opciones limitadas

9.1.10.1. Modelos de universos de opciones material o socialmente limitados , aquellos modelos de universos de opciones , que por su propia limitación material o social son verdaderos modelos de universos de opciones en sentido estricto , aquellos modelos que nunca se podrán transformar en universos infinitos

9.1.10.1.1. Modelos de universos de opciones materialmente limitados . Si lanzamos una moneda al aire materialmente las opciones se limitan a cara o cruz , salvo que por error la moneda se sostenga en pie sobre el borde de la circunferencia , todo ser humano fisiológicamente sólo puede ser hombre o mujer salvo por error genético hermafrodita , toda partícula sólo puede comportarse como onda o partícula , la materia por termodinámica ni se crea ni se destruye , se transforma , luego o la energía se transforma en materia o la materia en energía , función establecida en la famosa ecuación de Einstein de energía igual a masa por velocidad de la luz al cuadrado , y el estado de la materia sólo puede ser líquido , gaseoso o sólido, los elementos químicos que componen absolutamente toda la naturaleza conocida son los elementos de la tabla periódica , cada uno de los elementos de la tabla periódica es en sí una opción en sí misma en que se puede dar una cierta distribución de electrones en la realidad , un átomo está compuesto , materialmente , por electrones , protones y neutrones , que además se pueden subdividir en elementos subatómicos inferiores . La materia puede ser estudiada desde las limitaciones materiales en que las ciencias naturales la definen en las hipótesis empíricas universalmente provisionales , es decir , racionales . Los modelos de universos de opciones materialmente limitados , son aquellos en que naturalmente la magnitud N , número de opciones , permanece constante , al menos dentro de la aceptación provisional de las hipótesis empíricas que definen la magnitud N

9.1.10.1.2. Modelos de universos de opciones socialmente limitadas . Aquellos modelos sociales cuyos límites son definidos socialmente en base a posibles opciones de distribución de la frecuencia social , por ejemplo , los trabajadores pueden ser: cualificados o no cualificados ; una actividad económica puede ser del : sector público , sector privado , actividad mixta de capital público y privado . Los modelos de empresa jurídicamente reconocidos son generalmente: sociedad anónima , sociedad limitada , cooperativa , sociedad unipersonal ; el estado civil de una persona sólo puede ser : soltero , casado , separado , divorciado , viudo ; la orientación sexual sólo puede ser : heterosexual , homosexual, bisexual ; los modelos de familia que legalmente se reconocen en occidente son : monógama o monoparental . Los modelos de opciones socialmente limitados son aquellos modelos que socialmente la magnitud N , de opciones sociales , permanece constante , al ser aquellas en las que las ciencias sociales definen la realidad social de acuerdo a hipótesis empíricas universales provisionalmente aceptadas racionales

9.1.10.2. Modelos de universos de opciones de magnitud N variable . Aquellos universos limitados de opciones cuya magnitud N puede variar , todos aquellos modelos que por la razón que sea el número de opciones puede variar , por ejemplo , en unas elecciones democráticas el número de candidatos o delegados puede ser variable , no en todas las elecciones tienen porque presentarse el mismo número de candidatos o delegados , e incluso , de haber dos rondas electorales en la segunda ronda electoral lo normal es que el número de candidatos o delegados sea inferior en la segunda ronda . Otro modelo de universo limitado a opciones de magnitud N variable cualquier distribución de magnitud en categorías discretas , la muestra N opciones de categorías discretas forman la muestra N , que puede ser una distribución de categorías discretas N entre las múltiples subdivisiones de la magnitud posible , en donde a mayor cantidad de categorías discretas , las categorías discretas se hacen más insignificantes , al tener menor frecuencia individual , y conforme se reduce el número de categorías se hacen menos representativas al incluir mayor cantidad de diferencias cualitativas en las ocurrencias no reconocidas cuantitativamente . Sólo en modelos de magnitud variable , al depender la muestra N de criterios de política científica , en la medida que la magnitud N tienda a aumentar, luego el modelo tienda a cero , la política científica podría tratar estos universos como si fueran de sujetos u opciones infinitos

9.1.11. De esta forma los dos modelos de universos limitados son : modelos material o socialmente limitados , modelos limitados en sentido estricto , y modelos de universos limitados de magnitud N variable , que incluyen universos limitados a categorías discretas

9.1.12. La razón por la que hay que diferenciar entre modelos de opciones material o socialmente limitados , se debe a que la provisionalidad de toda categoría depende del progreso , la provisionalidad de la tabla periódica , o la provisionalidad del conocimiento según toda partícula se comporta como onda o partícula , es una provisionalidad que depende del progreso de las ciencias naturales , y la provisionalidad de que el estado civil sea : soltero , casado , separado , divorciado , viudo ; o la provisionalidad de que el modelo familiar en occidente sea : monógama o monoparental ; es una provisionalidad en las ciencias sociales que depende del progreso social . La forma en que limite las ciencias naturales los límites materiales de la realidad , o la forma en que limite las ciencias sociales los límites sociales de la realidad , son límites naturales o sociales provisionales en función se aceptan o no las hipótesis empíricas que sostienen una definición de N . De momento, hoy en día , se sigue acepando que una partícula sólo se puede comportar como onda o partícula , de momento se sigue aceptando la tabla periódica de los elementos químicos, de momento se sigue aceptando que el ser humano sólo puede ser hombre o mujer , salvo por error genético hermafrodita , de momento se sigue aceptando que la familia occidental sea monógama o monoparental , pero en la medida que son opciones limitadas material o socialmente por las ciencias , naturales o sociales , cuyo estudio depende del progreso en el conocimiento provisional, los límites materiales o sociales de la realidad pueden ser límites aceptados por ahora , pero que podrían ser diferentes en otro momento diferente de la historia, en cuanto las hipótesis sobre las que se fundan , por ejemplo , toda partícula se comporte como onda o partícula , o el modelo de familia occidental sea monógama o monoparental , sean modelos de hipótesis que deban ser rechazadas por nuevos progresos , en ciencias naturales o el progreso social . Los modelos de universos de opciones material o socialmente limitados, son modelos cuya magnitud N , número de opciones limitadas material o socialmente, será magnitud N constante mientras se sostenga la coherencia de la definición científica de la realidad , hipótesis empíricamente racional , en la cual la definición del número de opciones N , materiales o sociales , se funda , al ser una definición N sobre una hipótesis empírica acepada por la política científica , ya sea en ciencias naturales o sociales . En el momento que hubiera pruebas materiales suficientes para demostrar que la tendencia de las partículas es a un comportamiento diferente a onda o partícula , luego fuera rechazada la hipótesis de la simultaneidad onda y partícula en la física quántica , entonces N, onda o partícula , sería rechazada siendo sustituida por aquella magnitud N nueva que sea demostrada científicamente, una nueva definición del movimiento de la partícula en donde quizás o bien sea negado que se comporte como onda o partícula , al descubrirse otro modelo de comportamiento que niega y rechaza , refuta , el movimiento onda y partícula , o bien , la N se fundara sobre el descubrimiento de un nuevo movimiento compatible a los anteriores , que además de onda o partícula pueda existir una tercera forma de movimiento hasta ahora desconocida , de forma que nuestra actual "N = 2" , onda o partícula , aceptada por ahora provisionalmente , sería sustituida por "N = 3" , en donde junto a onda o partícula se agregara una tercera forma más de movimiento . En el momento que en las sociedades occidentales se aceptaran modelos familiares distintos a los tradicionales , por ejemplo en occidente se aceptaran matrimonios civiles de más de dos cónyuges , en la medida que la definición , en ciencias sociales , del modelo familiar depende del progreso social , provisionalmente las ciencias sociales sostienen la hipótesis que el modelo familiar occidental es la familia monógama o monoparental , es decir "N =2" , monógama o monoparental, pero , si se diera una transformación social en las relaciones sexuales transformando los modelos familiares , se podría incluir junto a los modelos de familia monógama y monoparental , un tercer modelo familiar de carácter polifamiliar , al aceptarse matrimonios civiles para la familia occidental de más de dos cónyuges , luego los modelos familiares pudieran ser monógamos , monoparentales , o polifamiliares, luego "N = 3" , e incluso , dentro de los movimientos sociales se refutara el concepto familia , y se volviera al concepto clásico de la pertenencia de los hijos al Estado , disolviendo la actual familia occidental tradicional , en un modelo propio de algunas polis griegas , y modelos filosóficos idealistas de origen platónico , transformando N entonces en "N = 0" . Si bien en universos limitados a opciones materiales o sociales N es constante , la permanencia de N dependerá de que las hipótesis empíricas sobre las que se define N sean hipótesis aceptadas universalmente provisionales . En el momento que aquellas hipótesis empíricas, que definen las N opciones , materiales o sociales, fueran rechazadas en el progreso de las ciencias, habría que volver a redefinir la magnitud N , de forma que se puede dar el caso que N pueda aumentar , descender, o incluso , desaparecer . En todo caso , se dirá que un universo limitado por opciones materiales o sociales es un universo de opciones limitadas en sentido estricto por la sencilla razón que la magnitud N dependerá de la

aceptación de las hipótesis empíricas en las que se define , de forma que mientras las hipótesis empíricas en que N se define sean hipótesis empíricas universales y provisionales , racionalmente aceptadas , N se mantendrá invariable , sólo variando N o desapareciendo totalmente N en caso de ser rechazadas las hipótesis empíricas en que N estaba definida , y las nuevas hipótesis aumenten o reduzcan N , o incluso cabe la posibilidad que N desaparezca en la nueva hipótesis , tanto en ciencias sociales o naturales

9.1.13. En síntesis , existen dos modelos de universos de opciones limitadas

9.1.13.1. Modelos de universos de opciones limitadas en sentido estricto , aquellos modelos de universos de opciones materiales o sociales limitadas , donde la constancia de la magnitud N dependerá de la aceptación provisional de las hipótesis empíricas en las que se da la definición N . Únicamente N podría ser variable en función de si las hipótesis empíricas en las que se define son hipótesis rechazadas por la ciencia , de forma que podría suceder que la magnitud N podría aumentar o descender o incluso desaparecer . En todo caso, en la medida que la constancia de N depende de la aceptación científica , se dirá que la magnitud N es constante provisionalmente mientras la hipótesis empírica en la que se define sea aceptada provisionalmente universal de forma racional , sólo cuando de forma racional sea rechazada una hipótesis entonces la variable N asociada a la hipótesis sería rechazada , de forma que N debería ser redefinida en la nueva hipótesis , o incluso podría suceder que N desaparezca si la nueva hipótesis supusiera la total negación de N . Serán tenidos por modelos de opciones limitadas en sentido estricto por cuanto N será siempre constante al menos de forma provisional sólo pudiendo variar en función de la provisionalidad de las hipótesis científicas que forman la realidad objetiva

9.1.13.2. Modelos de opciones de magnitud N variable , se dirá que una magnitud N es magnitud variable cuando la magnitud N puede variar en cualquier momento sin necesidad de rechazar una hipótesis empírica , luego N no es definida a priori necesariamente por una hipótesis particular . Por ejemplo , que en unas elecciones democráticas las comisiones electorales acepten las candidaturas de candidatos o delegados para presentarse a unas elecciones no depende de una hipótesis empírica previa , son decisiones políticas acordes a la legalidad vigente . El hecho que en un estudio de categorías discretas se distribuya la frecuencia en una serie de categorías , en tanto que opciones que limitan la frecuencia , dependerá del grado de representatividad y significatividad que la política científica exija en el estudio de la realidad . En la medida que la magnitud N variable puede aumentar , en función de criterios de política científica, conforme aumenta la magnitud N variable , el tratamiento estadístico de estos universos podría ser similar a universos de sujetos u opciones infinitos , por cuanto una tendencia al aumento de N podría implicar una tendencia a cero de todo el modelo

9.1.13.3. Los universos de opciones limitadas en sentido estricto son en un sentido estricto de opciones limitadas por cuanto la magnitud N será constante provisionalmente , mientras la hipótesis científica que define N sea aceptada racionalmente provisional , mientras que los universos de magnitud N variable son aquellos en donde sin necesidad de depender del rechazo o aceptación de una hipótesis empírica la magnitud N puede variar hasta el punto que su tendencia a crecer hacia infinito podría forzar al estudio del modelo como si fuera un modelo de sujetos u opciones infinitos , conforme el modelo tienda a cero según N aumente , aunque en principio fuera de opciones limitadas , transformándose en la práctica en un universo de sujetos u opciones infinitos

9.1.13.4. La diferencia en el tratamiento estadístico de la información entre los modelos de universos de opciones limitadas en sentido estricto y los modelos de universos de opciones limitadas de magnitud variable , es que los únicos modelos que se pueden comportar como universos de sujetos u opciones infinitos conforme aumenta la magnitud N variable son los modelos de magnitud N variable , en donde la variación de N no depende del rechazo previo de ninguna hipótesis empírica

9.1.13.5. A nivel teórico la diferencia teórica entre modelos de opciones limitadas en sentido estricto y modelo de opciones limitadas de magnitud N variable dependerá de la propia forma de definir N . En modelos de opciones material o socialmente limitados la hipótesis empírica define N , mientras en universos de opciones de magnitud N variable N es definida directamente por la política científica

9.2. La dispersión empírica y N en todo universo de opciones limitadas

9.2.1. Dentro de los universos de opciones limitadas existen dos modelos , aquellos modelos de universos de opciones limitadas cuya N provisionalmente constante está predeterminada o definida material o socialmente por la hipótesis empírica , y aquellos modelos de opciones limitadas cuya N variable está predeterminada por la política científica

9.2.2. En aquellos modelos de N constante provisionalmente , en el momento en que la hipótesis que define N sea rechazada , y pueda variar N, cualquier variación en la magnitud N por una nueva definición provisional de N , por la nueva hipótesis aceptada , será una N nueva que puede producir cambios en la dispersión , porque conforme N tienda a aumentar disminuirá la dispersión , y conforme N tienda a descender aumentará la dispersión . En los modelos de magnitud N variable por decisiones de política científica , conforme N aumente descenderá la dispersión , conforme N descienda aumentará la dispersión

9.2.3. La variable N se transforma en un elemento que influye en la dispersión de la muestra, ya sea porque la N constante y provisional cambie al ser sustituida la anterior hipótesis por una nueva , o ya sea porque la magnitud N sea variable políticamente y pueda aumentar o descender políticamente

9.2.4. Sin embargo no es la única forma en que N puede influir en la dispersión teórica , en la medida que existe otro factor sobre el cual N , en absolutamente todo modelo de universo de opciones limitadas se transforma en factor determinante de dispersión empírica

9.2.5. Si hacemos un número impar de lanzamientos de una moneda , siempre habrá una cara de la moneda , sea cara o cruz , que tenga al menos una ocurrencia más que la otra cara de la moneda , lo cual implicaría que , siempre que se haga un número impar de lanzamientos nunca y absolutamente nunca la probabilidad empírica de cara podría ser igual a la probabilidad empírica de cruz dado que cara o cruz sería superior a cruz o cara en al menos una ocurrencia

9.2.6. Si se estudia la frecuencia de hombres o mujeres en un sector social , y la muestra seleccionada de hombres y mujeres es de número impar , necesariamente , como mínimo o hay una mujer más que hombres , o como mínimo hay un hombre más que mujeres , luego , si la muestra es número impar nunca podrá haber igual número de hombres que de mujeres , ni de mujeres que de hombres

9.2.7. Luego , si en una muestra de cara o cruz , hombre o mujer , la muestra por ser impar no garantiza la igualdad de oportunidades , se debe a que si la frecuencia total no es múltiplo de N no se garantiza la igualdad de ocurrencia

9.2.8. Si lanzamos un dado de seis caras , y la muestra de lanzamientos no es múltiplo de seis entonces siempre habrá opciones que tengan mayor ocurrencia que el resto de opciones

9.2.9. Si en estudio de categorías discretas , el total de las frecuencias no es múltiplo de las N categorías discretas en que se dividió la escala de la magnitud , siempre habrá alguna categoría que tenga mayor frecuencia que las demás

9.2.10. En absolutamente todo modelo de universo de opciones limitadas , sea N definida por las hipótesis empíricas , o sea N definida políticamente , siempre , y absolutamente siempre , con independencia del modelo de universo de opciones limitadas que sea , siempre , la dispersión empírica no sólo será variable dependiente de la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siempre , y absolutamente siempre que la frecuencia total , es decir , sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de todas las opciones , sea una frecuencia

total que no sea múltiplo de N no se garantizará la igualdad de oportunidades , siendo causa directa de dispersión empírica , aunque pueda parecer de forma insignificante

9.2.11. Luego , en todo modelo de universos de opciones limitadas , no sólo es necesario controlar la dispersión empírica , mediante una inversión de puntuaciones directas o frecuencias igual o inferior a razón crítica , porcentaje X de error entre cien , para controlar la dispersión empírica en todo modelo posible de opciones limitadas es absolutamente necesario que la magnitud de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la frecuencia total , sea un número múltiplo de N para garantizar la igualdad de oportunidades , puesto que si no se garantiza la igualdad de oportunidades la dispersión empírica puede ser , en parte , producto de la forma de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias al no ser múltiplo de N , luego la dispersión empírica no sea totalmente reflejo de la dispersión real , siendo en parte producto de la selección muestral , la frecuencia total , si bien aparentemente de forma insignificante

9.3. Al igual que en universos de sujetos u opciones infinitos se integran estudios poblacionales, siempre que se pueda estudiar científicamente una población , en universos de opciones limitadas se dan situaciones en donde la población en tanto que frecuencia total posible pueda estudiarse completamente . Por ejemplo , en unas elecciones democráticas , en tanto que todos los ciudadanos mayores de edad tengan derecho al voto , lo que se estudia es la distribución de la frecuencia del voto a favor de cada candidato o delegado , de forma que la puntuación directa de cada candidato o delegado es igual a la frecuencia de voto en la sociedad a favor de ese candidato o delegado , siendo entonces el estudio de la distribución del sesgo de cada candidato o delegado en toda la sociedad , en la cual se integra a la población completa

9.4. Un paradigma en universos de opciones limitadas , son los modelos de dos opciones . Todo modelo posible para ser estocástico debe ser al menos de dos opciones , si en un modelo sólo se contempla una única opción entonces no es un modelo de probabilidad , será un modelo determinista sobre la única opción que se considere , pero no será de probabilidad . Para hablar de probabilidades , N debe ser al menos igual a dos , de lo contrario no hay estudio de probabilidad , hay determinación apriorística . El modelo de dos opciones es además un paradigma al ser aquel modelo en donde inversión de N es igual a la mayor Desviación Media o Típica posible , por cuanto , en un modelo de dos opciones a lo máximo que puede tender la dispersión empírica muestral es a ser igual inversión de N , pero absolutamente nunca en modelos de dos opciones la Desviación Media o Típica puede ser superior a inversión de N

N = cara o cruz , hombre o mujer , onda o partícula = 2

1/(N = 2) = ½ = 0,5 = mayor dispersión empírica en modelos de dos opciones

9.5. Sólo en los modelos de dos opciones la inversión de N es la mayor dispersión empírica muestral posible . En los modelos de dos opciones la inversión de N adquiere un nuevo valor , mayor dispersión empírica posible para esas dos opciones

9.6. Ahora bien , el hecho que en universos de dos opciones inversión de N adquiera una función más que no tiene en ningún otro modelo posible , ser inversión de N igual a la mayor desviación empírica muestral posible , no implica que en universos de dos opciones la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias deje de ser probabilidad de dispersión teórica , por cuanto , la inversión de N será la mayor dispersión empírica posible al mismo tiempo que la dispersión teórica objetiva seguirá siendo igual a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en modelos de dos opciones , al igual que en cualquier otro modelo posible de opciones limitadas .

9.7. El hecho que inversión de N sea la mayor dispersión empírica muestral en modelos de dos opciones no implica que inversión de las puntuaciones directas o frecuencias deje de ser probabilidad de dispersión teórica , todo lo contrario , si inversión de N es la mayor Desviación Media o Típica en modelos de dos opciones , inversión de N deja de ser objetiva para estudiar

dispersión teórica normal , razón por la cual la dispersión teórica normal en opciones limitadas es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

1/N = mayor dispersión empírica posible sólo en modelo de dos opciones o categorías

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión teórica, y probabilidad de error de representatividad para todo universo de opciones limitadas , incluidos los limitados a dos opciones

9.8. La objetividad en dispersión teórica normal en universos de opciones limitadas

9.8.1. Conforme N tienda a limitarse la inversión de N deja de ser objetiva para medir la dispersión teórica normal , en la medida que conforme N tienda a ser inferior la inversión de N tiende a ser mayor por encima de cualquier valoración objetiva de cual debe ser la dispersión empírica normal

9.8.2. La magnitud N es una variable que en un modelo estocástico puede tener como mínimo dos opciones , para ser realmente estocástico , y como máximo tender a infinito

9.8.3. A medida que N tiende a infinito el modelo de universo se comporta como un universo de sujetos u opciones infinitos , de forma que conforme N tiende a infinito el modelo tiende a cero

9.8.4. A medida que N tiende a infinito las probabilidades empíricas tienden a cero

9.8.5. A medida que N tiende a infinito todo Nivel de Sesgo normal tiende a cero

9.8.6. A medida que N tiende a infinito la Desviación Media o Típica tiende a cero

9.8.7. A medida que N tiende a infinito inversión de N tiende a cero

9.8.8. A medida que N tiende a infinito el error de representatividad muestral tiende a cero

9.8.9. A medida que N tiende a infinito la probabilidad de dispersión teórica tiende a cero

9.8.10. A medida que N tiende a infinito la igualdad de oportunidades por azar tiende a cero

9.8.11. A medida que N tiende a infinito todo tiende a ser nada , en la identidad absoluta del todo y la nada al haber cero error de representatividad , al haber cero dispersión , al ser todo igual a nada , cero

9.8.12. A medida que N tiende a infinito la dispersión teórica se vuelve más exigente para contrastar la dispersión empírica

9.8.13. A medida que N tiende a error cero de representatividad el modelo se transforma cada vez más representativo

9.8.14. Lógica y dialécticamente conforme N tiende a infinito la inversión de N se vuelve más exigente , al reducir el margen dentro del cual aceptar dispersión empírica por azar , y reducir al máximo posible el error de representatividad muestral , y al mismo tiempo que se vuelve absolutamente más exigente el todo se transforma en absolutamente nada , lógica y dialécticamente

9.8.15. Y si al tender N a infinito el modelo tiende a cero , inversamente , si el mínimo de opciones posibles son dos opciones , conforme N tiende a limitarse , en tendencia a ser un modelo de dos opciones, la inversión de N se vuelve menos exigente , menos fiable

9.8.16. Si proporcionalmente N tiende a sólo dos opciones la inversión de N tiende a aumentar, entonces tiende a aumentar el error de representatividad muestral derivado de N , luego N no es fiable para estudiar críticamente la muestra

9.8.17. Si proporcionalmente N tiende a ser sólo dos opciones la inversión de N tiende a aumentar , entonces tiende a aumentar la dispersión empírica muestral , luego N deja de ser fiable para estudiar críticamente qué dispersión empírica es o no por azar

9.8.18. Si proporcionalmente N tiende a ser sólo dos opciones el comportamiento tiende a ser distinto de lo normal , excepto que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea representativa , entonces , el comportamiento normal no es garantizado por inversión de N , dejando de ser N fiable para el estudio crítico de la normalidad , porque conforme N tienda a limitarse las garantías de normalidad dependerán de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.8.19. Si proporcionalmente N tiende a dos opciones , N pierde fiabilidad , entonces toda la fiabilidad en el estudio crítico de las opciones dependerá de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la frecuencia total

9.8.20. A medida que N tienda a limitarse a dos opciones , la verdadera probabilidad de error de representatividad muestral es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.8.21. A medida que N tienda a limitarse a dos opciones , la verdadera probabilidad de dispersión teórica es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.8.22. Luego a medida que N tiende a limitarse , N perderá fiabilidad para el estudio crítico de cualquier aspecto de la muestra , siendo entonces más objetiva la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.9. Las funciones universales de N

9.9.1. Conforme N tiende a limitarse pierde objetividad para medir error y dispersión teórica , conforme N tiende a aumentar aumenta en objetividad para medir error y dispersión teórica , la objetividad de N en la medición del error y la dispersión teórica es una función inversamente proporcional a N , luego la objetividad de la inversión de N , para medir dispersión y error de representatividad teórica , dependerá de que la inversión de N sea igual o inferior a una probabilidad crítica en tanto que margen de error , Suficiencia Muestral de N

9.9.2. Ahora bien , con independencia de que la magnitud N sea o no fiable , para medir error de representatividad muestral , y dispersión teórica , siempre y absolutamente siempre , la inversión de N tendrá por funciones inalienables y universales ser , en todo modelo posible , igual a la media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia , en igualdad de oportunidades

9.10. La muestra de ceros

9.10.1. Se dice que una muestra es de ceros cuando todas las puntuaciones directas o frecuencias son iguales a cero , luego el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias es igual a cero , luego cero puntuaciones directas o frecuencias en la muestra , luego es , en esencia , una muestra de ceros

9.10.2. Existen situaciones estadísticas en donde el ideal puede ser una muestra de ceros , si bien este tipo de situaciones serían más lógicas en universos de sujetos u opciones infinitos , más que en universos de opciones limitadas

9.10.3. Existen modelos de estudios que exigen , ya sea desde una primera medición , o en una segunda medición post-experimental , en universos de sujetos u opciones infinitos , que todas las puntuaciones directas o frecuencias sean cero , luego el ideal sea la muestra de ceros

9.10.4. Si se estudia el tratamiento de una enfermedad por medio de una nueva medicina , y se estudia la efectividad de la medicina mediante estudiar los síntomas por paciente , luego universo de sujetos u opciones infinitos , a medida que los síntomas tiendan a remitir tenderán a desaparecer todos los síntomas por paciente , luego si la probabilidad empírica es igual a la

frecuencia de síntomas por paciente entre total de frecuencia , entonces , conforme los síntomas tiendan a remitir en cada paciente la probabilidad empírica de los pacientes debería tender a cero , siendo un modelo típico en el cual, si lo que se estudia es la frecuencia de cualidades no ideales por sujeto u opción , lógicamente el ideal debería ser cero cualidades no ideales

9.10.5. Si en un proceso industrial el objeto es reducir la cantidad de errores por unidad producida , luego universo de sujetos u opciones infinitos , entonces , si la probabilidad empírica de cada unidad producida es la cantidad de errores en cada unidad entre la suma total de errores , lo ideal sería que conforme los errores tiendan a desparecer en las unidades producidas la muestra de probabilidades empíricas tienda a ser una muestra de probabilidades empíricas cero

9.10.6. Luego , especialmente en universos de sujetos u opciones infinitos , se pueden dar situaciones en donde si el objeto de estudio es la reducción de cualidades negativas a cero , proporcionalmente se alcancen los objetivos del estudio , y el modelo tienda a cero cualidades negativas no ideales , la muestra será una muestra de ceros

9.10.7. Mientras en un universo de sujetos u opciones infinitos se puede estudiar la puntuación directa o frecuencia de cualidades no ideales , negativas , por cada sujeto u opción particular , luego lo ideal sería la muestra de probabilidades empíricas igual a cero , en cambio , este tipo de modelos cuyo ideal sea la muestra de ceros sería excepcional o extraño en modelos de opciones limitadas

9.10.8. La única opción que en un estudio de opciones limitadas el ideal fuera que todas las opciones tuvieran probabilidad empírica cero sería si todas las opciones del modelo fueran opciones no ideales o negativas , de las cuales se pretende reducir a cero su magnitud

9.10.9. Ahora bien , un modelo de opciones limitadas en donde absolutamente todas las opciones sean opciones no ideales , si bien pudieran existir casos , por ejemplo , que en estudio de categorías discretas todas las categorías discretas , en mayor o menor magnitud fueran no ideales o negativas , luego se tendiera a reducir la frecuencia , en tendencia a cero , en toda categoría discreta , al ser todas no ideales o negativas , si bien cabe la posibilidad de modelos formados absolutamente de opciones no ideales en donde todas las opciones sean igualmente no ideales o negativas , hay que decir que este tipo de situaciones no serían las más normales en universos de opciones limitadas . Quizás , en la medida que el Impacto del Defecto se entienda como un universo limitado a categorías discretas no ideales , es decir , opciones no ideales , quizás el modelo de Impacto del Defecto podría interpretarse como un caso de este tipo , un universo limitado a N categorías discretas no ideales , opciones no ideales , de defectos individuales , pero incluso en tal caso no se estudiaría como un modelo de opciones limitadas en Segundo Método , se estudiaría directamente en tanto que modelo de Impacto del Defecto tal cual se explica más adelante

9.10.10. En universos de opciones limitadas los ideales pueden ser de dos tipos , el ideal de igualdad de oportunidades , o aumentar el sesgo positivo de la opción ideal , aumentar el sesgo positivo de la opción ideal implicará entonces aumentar idealmente el sesgo negativo de las opciones no ideales , siendo el aumento del sesgo negativo en opciones no ideales un ideal en sí mismo por cuanto se tienda a cero las opciones no ideales

9.10.11. En cualquier modelo siempre la política científica deberá establecer los ideales , y si en universos de opciones limitadas el ideal fuera aumentar el sesgo negativo de las opciones no ideales , en tanto que opciones categóricamente no ideales , opciones conceptualmente no ideales , frente a la categoría o concepto no ideal siempre será políticamente posible establecer cual debe ser moralmente la categoría o concepto ideal a aumentar el sesgo positivo . En Impacto del Defecto , al mismo tiempo que se estudia la reducción de los defectos individuales estudiar el aumento en Efectividad Individual

9.10.12. Si el ideal es la igualdad de oportunidades , el ideal de igualdad de oportunidades implica que ninguna opción es más ideal o menos ideal que las demás opciones , la propia definición de igualdad de oportunidades implica que todas las opciones por igual son

igualmente de ideales , entre las cuales se debe repartir la frecuencia por igual , a opciones iguales a cada opción en teoría , en igualdad , le debe corresponder la misma magnitud de frecuencia por igual , en modelos de igualdad de oportunidades lo ideal es la distribución por igual de la frecuencia , inversión de N

9.10.13. Si el ideal , en un modelo de opciones limitadas , es aumentar el sesgo positivo de la opción ideal , u opciones ideales , por bondad natural , implicará aumentar el sesgo negativo de la opción no ideal , u opciones no ideales , en la medida que siempre que se aumenta la magnitud del sesgo positivo se aumenta , en la misma proporción , la magnitud del sesgo negativo , porque por bondad natural todo el sesgo positivo , sumatorio de todos los Niveles de Sesgo positivo , tenderá a compensar a todo el sesgo negativo , sumatorio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo negativo

9.10.14. En la medida que en un modelo de opciones limitadas , frente a toda opción no ideal siempre será políticamente realizable una opción ideal , como se ha mencionado anteriormente en caso de defectos se aplicaría el Impacto del Defecto directamente , entonces en un modelo de opciones limitadas todo aumento del sesgo negativo por las opciones políticamente no ideales debería implicar un aumento proporcional del sesgo positivo de la opción políticamente ideal , en caso del defecto compatibilizar el estudio del defecto y la Efectividad Individual, y estudiar como la reducción de los defectos supone un aumento de la efectividad . En cualquier caso en el Segundo Método por bondad natural normalmente todo el sesgo negativo producido por las opciones políticamente no ideales debe ser compensado por el sesgo positivo de las opciones políticamente ideales , caso que sólo no se dará en la muestra de ceros , en la medida que si en una muestra de ceros sólo hay sesgo negativo , ningún sesgo positivo compensará todo ese sesgo negativo

9.10.15. Toda definición de qué es lo ideal , o no ideal , si lo ideal es el aumento en la tendencia a distribución por igual de la frecuencia entre las opciones , ideal de igualdad de oportunidades , o el ideal es el aumento de la distribución de la frecuencia en una opción políticamente determinada , la opción políticamente ideal , reduciendo la distribución de la frecuencia en la opción políticamente no ideal , toda definición de qué es ideal o no ideal , será una definición que la política científica establecerá en función de la teoría política de la ciencia , teoría política de la ciencia en sí variable dependiente de la misma ideología

9.10.16. De esta forma , cabe decir , la muestra de ceros es cuando en toda la muestra todas las probabilidades empíricas son igual a cero , cuando lo ideal es cero puntuación directa o frecuencia en todos los sujetos u opciones

9.10.17. Si el ideal de la muestra de ceros se diera en un universo de opciones limitadas , entonces , en la medida que lo ideal es la eliminación total de todas las puntuaciones directas o frecuencias que componen la definición N de la hipótesis , o eliminar totalmente la frecuencia de la definición N política , en tanto que hipotética o políticamente N debe tender a frecuencia cero , la propia frecuencia política o hipotética de N es una frecuencia que debe ser entendida como error en sí , luego si el ideal es la muestra de ceros , en tanto que el error en sí es la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias , lo que se debe estudiar es la tendencia a cero en puntuaciones directas o frecuencias , luego en muestras de ceros la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias no cumple la función de probabilidad de error de representación muestral , dado que las propias puntuaciones directas o frecuencias son error en sí mismas , siempre y cuando el ideal sea la muestra de ceros

9.10.18. Luego si se da el caso que siendo el ideal la muestra de ceros , el error en sí es la misma muestra de puntuaciones directas o frecuencias , a este tipo de estudio no deberá aplicarse a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la función de probabilidad de error de representatividad muestral , el error en sí es la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.10.19. En modelos de universos de sujetos u opciones infinitos , en que el ideal sea la muestra de ceros , no podrá aplicarse ni Requisito Crítico de Normalidad , ni Requisito de Normalidad

9.10.20. En modelos de universos de opciones limitadas , que el ideal , sea muestra de ceros , no podrá aplicarse , bajo ningún concepto , ni Requisito Crítico de Normalidad , ni Requisito de Normalidad , ni tampoco Suficiencia Muestral de la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.10.21. La principal contradicción que implica la muestra de ceros es la de revelar la principal diferencia entre Segundo Método y Primer Método

9.10.22. La Probabilidad Imposible es en esencia una redefinición de conceptos matemáticos fundamentales tradicionales

9.10.23. Lo que para Primer Método es media aritmética en Segundo Método es inversión de N, dentro de otras múltiples funciones

9.10.24. Lo que para Primer Método es frecuencia relativa en Segundo Método es probabilidad empírica

9.10.25. Lo que para Primer Método es puntuación diferencial en Segundo Método es Nivel de Sesgo

9.10.26. Ahora bien redefinir media aritmética por inversión de N implica algo más que un simple cambio de nombre , implica toda una reconceptualización de la dispersión empírica

9.10.27. Mientras en puntuación diferencial el Primer Método establece la relación diferencial de puntuación directa o frecuencia menos media aritmética , en cambio el Segundo Método el Nivel de Sesgo establece la relación diferencial entre probabilidad empírica e inversión de N

9.10.28. Aparentemente parece un simple cambio de nombre , pero en realidad es mucho más que un cambio de nombre . No sólo es cambiar el nombre , media por inversión de N , no sólo es cambiar el nombre de frecuencia relativa por probabilidad empírica , no sólo es cambiar de nombre de puntuación diferencial por Nivel de Sesgo , es mucho más que cambiar el nombre debido a las implicaciones lógicas

9.10.29. La primera implicación lógica es la siguiente . Si en una muestra de puntuaciones directas o frecuencias se da el caso que todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero, entonces en el Primer Método la media aritmética es cero

9.10.30. En cambio , en el Segundo Método , aunque todas las probabilidades empíricas de una muestra de ceros sea una muestra de probabilidades empíricas igual a cero , todas ellas, el hecho que N sea distinta de cero implica lógicamente que inversión de N es distinta de cero , porque dentro de la multifuncionalidad de inversión de N , en el Segundo Método , inversión de N es probabilidad de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , luego aunque la muestra sea de ceros la inversión de N es distinta de cero , suponiendo una contradicción lógica , por cuanto si lógicamente para una muestra de ceros lo lógico sería media aritmética cero , sin embargo inversión de N , en tanto que media aritmética de las probabilidades empíricas , y al mismo tiempo probabilidad teórica , inversión de N es distinta de cero , en tanto que probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades

9.10.31. Si en una muestra de ceros la media aritmética es cero en el Primer Método , la puntuación diferencial , en el Primer Método , de toda puntuación directa o frecuencia cero menos media aritmética cero , debería ser puntuación diferencial cero

9.10.32. En cambio , en Segundo Método , una muestra de ceros podrá ser una muestra de probabilidades empíricas igual a cero , pero en tanto que inversión de N , probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , es distinta de cero , Nivel de Sesgo igual a menos inversión de N , que es Máximo Sesgo Negativo Posible , dado que si el Nivel de Sesgo es probabilidad empírica menos teórica , lógicamente , si la probabilidad empírica es cero , siendo cero la Mínima Probabilidad Empírica Posible , entonces , necesariamente , el Máximo Sesgo Negativo Posible sólo puede ser el valor absoluto de inversión de N , es decir ,

inversión de N , siendo N distinta de cero , luego inversión de N distinta de cero , en tanto que probabilidad teórica, aunque todas las probabilidades empíricas sean cero

9.10.33. Luego , mientras en Primer Método en muestra de ceros la media es cero , en Segundo Método inversión de N distinta de cero conforme N sea distinta de cero , y mientras en el Primer Método en una muestra de ceros la puntuación diferencial sea cero por cuanto las puntuaciones directas y la media sean cero , en Segundo Método , valor absoluto de Nivel de Sesgo igual a inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible

9.10.34. Luego si en teoría , en una muestra de ceros la dispersión debería ser cero , si verdaderamente todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero , luego media aritmética igual cero , luego todas las puntuaciones diferenciales son cero , esta suposición únicamente se cumple en el Primer Método , donde de una muestra de ceros en el Primer Método la Desviación Media o Típica sólo puede ser cero , prerrogativa lógica que no se cumple en el Segundo Método

9.10.35. Porque en Segundo Método aunque las probabilidades empíricas sean cero , en tanto que N sea distinta de cero , inversión de N es distinta de cero , luego para toda N el valor absoluto de Nivel de Sesgo es inversión de N , si todas las probabilidades empíricas son cero , luego en Segundo Método en muestras de ceros Desviación Media o Típica igual a inversión de N , dándose contradicción lógica , en el Segundo Método , que para una muestra de ceros la dispersión empírica no sea igual a cero , porque tanto a nivel individual , Nivel de Sesgo , como a nivel muestral , Desviación Media o Típica , la dispersión empírica de una muestra de ceros sólo puede ser a igual a valor absoluto de inversión de N

10. Modelos de estudio y clases de muestra , la muestra discreta

10.1. El concepto de estudio

10.1.1. Un modelo es un antecedente o precedente , en todo caso un accidente previo en la historia que se transforma en categoría apriorística , en tanto que sea suficientemente significativo o representativo sustancial o circunstancial , un modelo de estudio es un antecedente o precedente en la forma de estudiar , en la historia y la historia , lo que sucede

10.1.2. Historia es todo aquel fenómeno que sucede en el espacio tiempo , sólo lo que ocurre es positivo , y de lo que ocurre o sucede sólo es histórico el estadístico suficiente , por cuanto sucede y trasciende en , y a , un espacio tiempo hipotéticamente particular , supuestamente irrepetible , teóricamente único , y quizás , empíricamente , universal , eterno retorno del instante a sí mismo , todo lo que sucede necesariamente sucede en la historia natural o conciencia de sí , o en ambas paralelamente , el ser , por definición , es o debe ser universal

10.1.3. Estudio es todo aquel procedimiento por el que se adquieren nuevos conocimientos

10.1.4. Todo conocimiento que se adquiere es nuevo , razón por la que se adquiere , por su naturaleza clara y distinta ante todo lo anterior , pero hay que diferenciar entre aprendizaje y ciencia

10.1.5. Aprendizaje es todo nuevo conocimiento que un ser individual hace para sí mismo individualmente , y que no supone aportación novedosa a la humanidad , el estudio en el aprendizaje individual tiene por objeto la mejora individual

10.1.6. Ciencia es todo nuevo conocimiento , racionalmente objetivo , que un ser hace para la humanidad y el universo, el estudio en la ciencia tiene por objeto el progreso histórico , en particular de la humanidad , y en general del cosmos , y su objetivo ideal , o deber moral , debe ser garantizar la eternidad de la existencia de todas las formas de vida , de nuestro planeta o cualquier otro cuerpo celeste , y en particular la vida humana , en condiciones de libertad e igualdad , para todo espacio tiempo posible , para lo que la ciencia debe resolver los accidentes del universo

10.1.7. El estudio científico puede ser descriptivo o inferencial , el estudio descriptivo es inductivo , y únicamente aporta descripciones empíricas , el método inferencial es deductivo , y es del cual se deriva el método hipotético deductivo , aquel método universal de la ciencia por el que se establecen las hipótesis , sobre las hipótesis las teorías, sobre las teorías los modelos , y sobre la lucha revolucionaria en los modelos el paradigma de la ciencia

10.1.8. Un conocimiento es inductivo si es de origen sensorial, y un conocimiento es deductivo si es la conclusión lógica de premisas correctas . Una hipótesis rechazada por la razón crítica o es una hipótesis producto de un error en el proceso de deducción lógica de las premisas a la conclusión , o las premisas eran falsas . En cualquier caso, toda información real procesada empíricamente por el cerebro se transforma automáticamente en premisa lógica de la cual deducir conclusiones verdaderas , siempre y cuando las premisas sean verdaderas

10.1.9. Con independencia del origen del conocimiento , sensorial o mediado , ya sea mediado social o racionalmente , finalmente todo conocimiento es de naturaleza empírica al ser producto empírico del trabajo de las neuronas , en la síntesis electroquímica de la fisiología humana , de momento, y quizás en un futuro artificial , luego toda hipótesis deducida ya sea de premisas a priori sensoriales o hipótesis racionales , en el momento que se transforma en premisa lógica de nuevas deducciones , se transforma automáticamente en premisa lógica para la deducción de nuevas hipótesis empíricas , con independencia de su origen , sensorial o mediado , sea mediado social o racionalmente . Toda hipótesis empírica , en tanto que deducida de premisas lógicas , no por ser de naturaleza lógica es automáticamente objetiva . La principal crítica del positivismo de Viena al silogismo es que el silogismo o bien produce tautologías , o bien puede producir conclusiones incoherentes si se establece sobre premisas incoherentes . Toda hipótesis empírica producto de deducciones lógicas debe ser sometida a la razón crítica , sólo si la razón crítica decide aceptar la hipótesis pasará a ser parte de la realidad objetiva . Si la

razón crítica rechaza la hipótesis es porque sólo era un producto subjetivo , luego no toda hipótesis , por ser deducida de premisas lógicas, necesariamente debe ser suficientemente verdadera , pudiendo ser , incluso , pura apariencia , producto de la subjetividad humana

10.1.10. El estudio científico comprende aquel proceso por el que se desarrolla de forma metódica conocimiento fiable , proceso científico que se estructura en base a una serie de cualidades, pudiendo haber variaciones dependiendo del enfoque , enfoque que se define por la perspectiva o punto de vista de la política científica , que se concreta en objetivos e ideales , el objeto , y los modelos de crítica racional

10.1.11. Un modelo de política científica es un antecedente o precedente en la definición moral de la verdad en función de intereses ideológicos

10.1.12. El ser humano sólo conoce partes de la realidad , muestras, no existe la definición científica de verdad absoluta, la verdad , para el ser humano , es una cuestión política , la génesis de las crisis científicas reside cuando la verdad moralmente política para sí de la ciencia entra en contradicción con la verdadera verdad moral en sí del universo . La verdad moral en sí es el ideal de verdad , si lo moral fuera sólo formular proposiciones absolutamente verdaderas , que no implicaran falsedad alguna , la verdad moral en sí del universo es aquella verdadera verdad del universo carente de error , verdad pura , la verdad moral , es decir , lo verdaderamente moral debería ser la objetividad pura sin margen de error acerca del universo. En tanto que el ser humano es en parte subjetivo carece de objetividad pura , luego la verdad humana sólo puede ser política , una moral sustentada sobre un margen de error ideológico

10.1.13. Todo modelo político tendrá un modelo político de verdad diferente en función de sus intereses , socialmente , de clase , sin embargo , no todo modelo es igualmente válido , la validez del modelo es directamente proporcional a su nivel de isomorfismo

10.1.14. Ideología es la forma de comprender o explicar la realidad de acuerdo a unos intereses, y de acuerdo a los intereses políticos la política sólo aceptará qué es verdad lo que políticamente interese que sea verdad , sin embargo , el hecho que políticamente interese que una hipótesis sea verdad no significa que esa hipótesis sea necesariamente isomorfa . La política científica puede aceptar, por intereses ideológicos , una hipótesis empírica , bajo un elevado margen de error que refuta la propia identidad idea , hipótesis empírica , y realidad , universo real

10.1.15. En la lucha entre los modelos científicos por ser el paradigma de la ciencia , de disponer la humanidad de un tiempo suficiente o infinito , moralmente debe prevalecer aquel modelo de política científica que acepte la menor incoherencia , contradicción , posible

10.1.16. Todo aquel modelo que por intereses políticos rechace ideas suficientemente isomorfas , generará un margen de incoherencia que , será causa de crisis en la ciencia

10.1.17. Aquel modelo de teoría política , ideología , capaz de comprender y explicar las contradicciones entre ciencia y sociedad , produciendo el mayor isomorfismo posible entre idea y realidad , superará las crisis de la ciencia hacia una unificación metodológica y política , moral, de la ciencia , hacia una ciencia lógica , ética

10.1.18. Sólo será ético , lógico , aquel modelo político cuyo principal interés sea acceder a la verdadera realidad objetiva , el comportamiento en sí del universo , aceptando sólo provisionalmente hipótesis empíricas dentro del mínimo margen de error , en la unidad ideológica de la ciencia , síntesis de ciencias naturales y ciencias sociales , para progresar fiablemente , en la eternidad , de la posible historia humana , infinita

10.1.19. Todo modelo político que tienda a rechazar por intereses políticos la verdad moralmente objetiva, tenderá a crisis cada vez más frecuentes y recurrentes , cíclicas , e incluso , a causa del error acumulado , permanente , conforme una política carente de lógica tendiera a aumentar el margen de error en el isomorfismo hipótesis y realidad , para establecer un régimen político que ideológicamente niegue el progreso de la ciencia , e incluso , pusiera en peligro la vida del género humano

10.1.20. La única garantía de supervivencia de la humanidad es el progreso en la fiabilidad, sólo sobrevivirá la especie humana si la ciencia progresa fiablemente , reduciendo la política científica el margen de error y el Impacto del Defecto , para realizar la utopía de transformar la vida , a su máximo potencial, verdadero ideal, la historia infinita , o en historias infinitas , en un tiempo infinito , o en infinitos tiempos infinitos , en un universo infinito , o en múltiples e infinitos universos , paralelos

10.1.21. La única forma fiable que la ciencia realice el deber moral de preservar la vida humana en el tiempo , es sólo aceptando proposiciones , lo más isomorfas posibles , aceptando sólo el mínimo margen de error posible , en el progreso de la razón a los ideales y las ideas

10.1.22. Sólo son políticamente fiables las ideas racionales , más allá de lo racional sólo hay metafísica

10.2. Tipos de estudio según objetivo

10.2.1. Según sea objetivo de descripción histórica , o inferencia provisional

10.2.1.1. En función del objetivo existen dos modelos de estudios , descriptivos e inferenciales , y dentro de los inferenciales una subcategoría particular , experimentales

10.2.1.2. Los modelos descriptivos tienen por objetivo la formación , a posteriori , de proposiciones únicamente descriptivas , cuando a priori no se parte de deducción lógica previa, y se establecen las proposiciones de forma inductiva sobre las observaciones

10.2.1.3. Los modelos inferenciales tienen por objetivo la demostración racional de hipótesis empíricas , siendo empíricas por ser productos neuronales , que partirán de deducciones lógicas a priori , deducidas lógicamente de observaciones previas o hipótesis empíricas aceptadas previamente racionales , hipótesis empíricas de las que se exigirá ser demostradas en la práctica , mediante tendencias racionales en las muestras, siendo muestras suficientemente representativas . La actividad filosófica se define por ser un tipo de actividad o praxis

10.2.1.4. Dentro de los modelos inferenciales habría que incluir una subcategoría , los modelos experimentales , aquellos que tienen por objetivo validar una hipótesis empírica mediante observar el efecto de la manipulación de variables independientes sobre variables dependientes , a fin de validar la hipótesis establecida a priori sobre cual debería ser el comportamiento de las variables dependientes según la manipulación independiente

10.2.1.5. En función del objetivo de estudio , especialmente en los estudios experimentales , se establecerán los ideales del estudio , que serán definidos en coherencia a la ideología política de la política científica

10.2.2. Los objetivos e ideales son establecidos por un enfoque de política científica, según el objeto de estudio . En los modelos normales la dispersión oscilará entre cero o máxima , teniendo por objeto ser estudio : de igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo , estudios de sesgo bajo supuesto que sólo un único sujeto u opción sea distinto de cero o toda la muestra sea cero . De otra parte están los modelos omega , aquellos que comprenden una magnitud de sujetos u opciones ideales entre dos y N menos uno

10.2.2.1. Si el objetivo ideal del estudio es que todos los sujetos u opciones tiendan a probabilidad empírica igual inversión de N , se dirá que el objeto es la igualdad de oportunidades . Además , se pueden dar tres formas diferentes de tendencia a igualdad de oportunidades

10.2.2.1.1. La forma más simple de igualdad de oportunidades , que el objetivo ideal fuera simplemente decrecimiento del sesgo en cada sujeto u opción

10.2.2.1.2. Crecimiento en igualdad de oportunidades, cuando el objetivo del estudio tenga por objeto incrementar por igual , todas las puntuaciones directas o frecuencias , en crecimiento por igual de todos los sujetos u opciones , que al producir un crecimiento por igual , en tanto que por igual , debe en teoría ser en tendencia a inversión de N

10.2.2.1.3. Decrecimiento en igualdad de oportunidades , cuando el objeto de estudio es el descenso por igual , de todas las puntuaciones directas o frecuencias , fenómeno que se puede dar en tres modelos diferentes

10.2.2.1.3.1. La muestra de ceros , cuando el objetivo ideal del estudio es que todo sujeto u opción tenga cero puntuación directa o frecuencia . Este modelo de estudio es más normal en universos de sujetos u opciones infinitos siempre y cuando el objetivo ideal fuera cero cualidades no ideales por sujeto u opción , si bien podría darse en modelos de universos de opciones limitadas , pero de forma excepcional , en la medida que para este tipo de casos, existencia de N opciones todas negativas , podría aplicarse el Impacto del Defecto , siempre y cuando halla una gradación en los defectos , o de las opciones negativas , en diferente gravedad o negatividad , en lugar de ser estudiados por Segundo Método , en caso de ser estudiados por el Segundo Método habrá que ser conscientes que las muestras de ceros son las únicas muestras en donde no se cumplirá la bondad natural , porque sólo en muestras de ceros no habrá sesgo positivo alguno que compense a todo el sesgo negativo

10.2.2.1.3.2. Estudios de decrecimiento por igual donde no sea posible reducción total a cero en toda la muestra , en tanto que el error sea inevitable . Si en una determinada muestra el objetivo ideal fuera la reducción a cero de todas las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que las puntuaciones directas o frecuencias serían en sí el error a eliminar , en la medida que hay modelos en donde el error es inevitable , en alguna proporción o medida , en tanto que el error exista , y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea distinta de cero , se da el fenómeno que , conforme tiendan a reducirse las puntuaciones directas o frecuencias , sin embargo , siendo un modelo de estudio de igualdad de oportunidades , en decrecimiento por igual de toda la muestra , y quede como remanente un mínimo de puntuaciones directas o frecuencias distintas de cero , se producirá un aumento de la dispersión empírica

10.2.2.1.3.3. Estudios de decrecimiento cuyo objeto sea moderar por igual las puntuaciones directas o frecuencias . Pueden existir modelos de estudio en donde el objeto sea reducir las puntuaciones directas o frecuencias , pero no con objeto de reducirlas a cero , eliminarlas , simplemente con el objeto de moderarlas . En este modelo de estudio conforme las puntuaciones directas o frecuencias tendieran a moderarse por igual , las probabilidades empíricas deberían tender a inversión de N

10.2.2.2. Si el objetivo o ideal del estudio es que aquellos sujetos u opciones definidos ideales, por la política científica , tiendan a probabilidad empírica superior a inversión de N , se dirá que son estudios cuyo objeto de estudio es sesgo positivo de los sujetos u opciones ideales , a este tipo de modelos de estudios también se les podrá conocer por modelos de crecimiento de los sujetos u opciones ideales

10.2.2.2.1. Si únicamente hubiera un único sujeto u opción ideal , a elevar al máximo posible el sesgo positivo , se darían condiciones de máxima dispersión posible , si ese único sujeto u opción llegara a ser el único cuya puntuación directa o frecuencia fuera distinta de cero , luego probabilidad empírica igual a uno , Máxima Probabilidad Empírica Posible , dado que ninguna probabilidad empírica puede ser superior a la unidad , y los demás sujetos u opciones tuvieran probabilidad empírica cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible , bajo estas condiciones de máxima dispersión posible se daría la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

10.2.2.3. Si el objeto de estudio es el sesgo negativo , normalmente se dice que lo ideal es el incremento del sesgo negativo del sujeto u opción no ideal , ahora bien , se pueden dar situaciones en donde el ideal sea aumentar el sesgo negativo de un determinado sujeto u opción ideal , por ejemplo , en un estudio de aumento de la productividad robótica , el ideal de robot será aquel que tarde menos tiempo en realizar una actividad , luego , a mayor sesgo negativo de tiempo empleado mayores cualidades ideales

10.2.2.3.1. En caso que se diera la situación en la cual , de una muestra particular únicamente fuera ideal aumentar el sesgo positivo de un único sujeto u opción ideal , luego todos los demás sujetos u opciones fueran no ideales , entonces , bajo condiciones de máxima dispersión posible , se daría la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible

10.2.2.4. Todo estudio de sesgo negativo se puede transformar en estudio de sesgo positivo , y todo estudio de sesgo positivo se puede transformar en estudio de sesgo negativo , en el momento que el enfoque de la política científica cambie de estudiar sesgo positivo a negativo, o viceversa , manteniendo constantes los ideales . Si el enfoque en estudio de sesgo positivo cambiase a estudiar el sesgo negativo , mediante validar que los sujetos u opciones no ideales decrecen de forma suficiente , se estaría validando igualmente el crecimiento suficiente de los sujetos u opciones ideales . Y a la inversa , si los sujetos u opciones ideales crecen de forma suficiente , sería razón suficiente que demostraría decrecimiento suficiente en sujetos u opciones no ideales

10.2.3. Modelos de estudio en función del tipo de razón crítica

10.2.3.1. La razón crítica ideal es la probabilidad crítica , y en función de la probabilidad crítica existen dos modelos de estudio , estudios de error y estudios de fiabilidad

10.2.3.1.1. Se dice que un estudio será de error cuando la probabilidad crítica se calcula a partir de un porcentaje X de error entre cien , en tanto que margen de error dispuestos a aceptar , que se multiplica después por una tendencia máxima o ideal , o sea en sí proporción de error dispuestos a aceptar sobre la unidad de un cociente . En los estudios de error el contraste de ideas se hace de forma que sólo se acepta la hipótesis empírica , a partir de una muestra suficientemente representativa , siempre y cuando el modelo empírico sea igual o inferior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica en tanto que margen de error

10.2.3.1.2. Se dice que un estudio será de fiabilidad cuando la probabilidad crítica se calcula a partir de un porcentaje X de fiabilidad entre cien , en tanto que margen de fiabilidad , que se multiplica por una tendencia máxima o ideal , o margen de fiabilidad dispuestos a aceptar sobre la unidad de un cociente , de forma que el porcentaje de error dispuestos a aceptar , dentro del cual se aceptará la hipótesis empírica , será igual a cien menos el porcentaje X de fiabilidad . En los estudios de fiabilidad el contraste de ideas se hace de forma que sólo se acepta la hipótesis empírica , a partir de una muestra suficientemente representativa , siempre y cuando el modelo empírico sea igual o superior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

10.3. Estudios descriptivos

10.3.1. Una vez explicados todos los modelos de estudios , en función del objetivo , el objeto y la razón crítica , que establezca la política científica en función del enfoque , punto de vista o perspectiva , para el estudio de la realidad , se pasará a explicar de forma detallada los diferentes modelos de estudio , empezando , lógicamente , por los estudios descriptivos

10.3.2. Los estudios descriptivos son en esencia modelos inductivos , en la medida que no se parte de ninguna hipótesis a priori , únicamente tienen por fin recoger información de una realidad para determinar las tendencias de esa realidad , pero que no necesariamente deben ser tendencias que se sometan a razón crítica para aceptar una hipótesis , en la medida que al carecer de apriorismo hipotético carecen de hipótesis empírica a someter a prueba

10.3.3. Siempre que se accede a una realidad determinada sin tener una idea a priori o previa sobre cuales son los factores que operan en esa realidad , y el objeto de estudio es conseguir información relevante que pueda aportar luz sobre lo que sucede , lo que se hace , en la medida que el objeto de estudio no es el contraste de hipótesis empírica , únicamente es recoger información preeliminar , para después estudiarla , es , sencillamente , la recopilación de colecciones de información sobre la cual establecer descriptivamente una tendencia

10.3.4. Supongamos que en un estudio descriptivo de la distribución de la inteligencia en la sociedad , desde el enfoque de un modelo político social , se quiere estudiar la distribución de los niveles de cociente intelectual en la sociedad , sin ningún tipo de prejuicio clasista o racista , un enfoque político que a priori no concede más inteligencia a una clase o raza determinada, por ejemplo, no se concede a priori a los hombres de clase alta de raza caucásica mayor inteligencia que a otras mujeres u hombres de clases o razas diferentes , ni a priori se concede menor inteligencia a una clase determinada ni a ninguna raza determinada , es decir , a priori no se establece que la clase trabajadora o los inmigrantes deban tener una inteligencia dada únicamente por razones de adscripción social , únicamente partiendo de un modelo de estudio descriptivo desde el enfoque de un modelo político social , libre de prejuicios el investigador definirá los grupos sociales a los que se aplica el estudio , determinando los diferentes grupos sociales que se quieren estudiar , e integrándose en cada grupo hombres y mujeres , de forma que se formarán tantas muestras como grupos sociales se quieran incluir en el estudio , y definiéndose cada grupo social en función de la clase social y cultura de pertenencia de las mujeres y hombres de la muestra , y a cada muestra se le aplica el mismo test de inteligencia, un test de inteligencia libre de cualquier sesgo etnocentrista , para posteriormente realizar un estudio descriptivo de los datos recogidos , que en la medida que no había hipótesis previa es un estudio completamente inductivo , únicamente se recogen muestras y se estudia la tendencia , para después , en el estudio de la tendencia , estudiar la distribución de los niveles de cociente intelectual por cada muestra representativa de los diferentes grupos sociales

10.3.5. En la medida que el estudio carecía de hipótesis previa , lo único que hará el investigador será determinar , en cada grupo social cual es la media aritmética de puntuaciones directas o frecuencias , y la dispersión empírica que en cada grupo social había sobre la tendencia central . De forma que , en teoría , por cada grupo social , a mayor media aritmética , cuanta menor dispersión , se valorará mayor inteligencia , en un grupo social

10.3.6. Este tipo de estudio sería un claro ejemplo de estudio inductivo , los datos obtenidos del estudio no demuestran ninguna hipótesis , porque no había hipótesis previa , únicamente se quería conocer la distribución de una determinada variable , inteligencia , en la realidad

10.4. Estudios hipotéticos deductivos

10.4.1. Una vez que el investigador ha recogido datos sobre una realidad determinada , esos datos , en principio de origen inductivo , sensorial , son procesados lógicamente , sintetizando los datos obtenidos y las teorías previas del investigador , por ejemplo , sobre la premisa lógica que son en sí los datos obtenidos , y las premisas teóricas previas del investigador , ideológico políticas , elaborar una deducción lógica , una hipótesis empírica

10.4.2. El hecho que en un estudio de la distribución de la inteligencia en la sociedad pueda dar lugar a que exista una clara tendencia a mayores niveles de cociente intelectual en determinados grupos sociales , por encima de otros , puede ser una premisa que sintetizada a otras premisas ideológico políticas puedan dar lugar a hipótesis empíricas , que deben ser demostradas en la práctica

10.4.3. Desde un enfoque político tradicionalista , por ejemplo , típicamente racista , clasista , sexista y machista, la inteligencia es una cualidad masculina propia de las clases sociales altas de raza caucásica

10.4.4. Dentro de las diferentes corrientes políticas conservadoras puede haber corrientes más moderadas , y atribuir la distribución de la inteligencia a variables únicamente clasistas , y no necesariamente racistas o sexistas , en donde la atribución clasista de la inteligencia se haga para defender que el modelo de organización en clases sociales sea el mejor modelo posible , en la medida que la jerarquía social se establece sobre la selección natural de los más inteligentes , darwinismo social . La estructura social del capitalismo sociológicamente se fundamenta en un modelo implícitamente clasista , fundado en la necesidad de la existencia de clases sociales , donde las clases sociales altas tácitamente gobiernan a las inferiores , modelo implícitamente clasista fundado científicamente en el darwinismo social , según el cual las

clases capitalistas son naturalmente más inteligentes , y por derecho natural , en darwinismo social, dirigentes naturales de la sociedad , dado que al ser la inteligencia cualidad natural de las clases superiores, lógicamente, por destino natural e histórico deben dirigir la sociedad

10.4.5. Frente a toda opción no ideal siempre es social y políticamente posible realizar el ideal

10.4.6. Frente a la anti-utopía clasista que niega la igualdad social , al reconocer la superioridad natural intelectual de la clase social alta , siempre será posible la utopía ideal, el ideal de progreso social que a nivel pedagógico defenderá la socialización del aprendizaje

10.4.7. Si mientras los enfoques políticos clasistas , en estudio de la distribución de la inteligencia en la sociedad , se fundamentan en la idea que las clases altas son más inteligentes que las inferiores , razón por la cual la clase capitalista debe gobernar , el enfoque político social defenderá justo lo opuesto , la inteligencia es una variable social , dentro de los límites psicobiológicos , por ejemplo , margen genético para el desarrollo del potencial de inteligencia , y el desarrollo del potencial de inteligencia depende de la socialización del aprendizaje

10.4.8. La hipótesis política clasista , modelo fundamentado en las teorías del darwinismo social , es que la inteligencia es una variable natural que tiende a distribuirse más frecuentemente en las clases sociales altas , es decir , de hacerse un estudio en categorías discretas de inteligencia , las categorías discretas de mayor inteligencia tendrían mayor frecuencia en las clases altas que las clases bajas , razón por la cual por ley natural las clases superiores deben gobernar a las inferiores

10.4.9. La hipótesis política social es que la inteligencia es una variable social , y que debido a la privación sociocultural que pueden sufrir las clases bajas , a consecuencia de tener menos recursos económicos o ninguno , luego menor capacidad de garantizar una educación de calidad , las clases sociales bajas tienden a tener mayor frecuencia en categorías , por ejemplo de rendimiento académico o escolar, inferiores a las clases altas

10.4.10. La hipótesis política social defiende que , a causa de la pobreza de las clases bajas, las clases bajas no tienen recursos suficientes para educar a sus hijos , luego la propia pobreza económica de los padres reproduce en los hijos la pobreza cultural de los padres en los hijos, en la medida que de unos padres poco educados , que no pueden garantizar educación suficiente a los hijos , la pobreza económica y cultural se reproduce , normalmente , dentro del error de dispersión empírica muestral , lógicamente , en que se pueden dar procesos de movilidad social , hijos de obreros que estudian en la universidad , estudios por los cuales llegan a pertenecer a la clase media o superior , siendo de origen humilde

10.4.11. A fin de demostrar la hipótesis del enfoque político social , la inteligencia es una variable social , una hipótesis que fue defendida por Vigotski y Leontiev , el investigador , ya en un modelo de estudio claramente inferencial , un modelo de estudio que no sólo recogerá información descriptiva de naturaleza inductiva , dado que ahora se trata de demostrar una hipótesis , la variable social de la inteligencia , dentro del margen de desarrollo psicobiológico del potencial de la inteligencia , lo que hará nuestro investigador es lo siguiente

10.4.12. Si la hipótesis de la política social es : la inteligencia es una variable social ; el científico seleccionará diferentes muestras en diferentes edades del desarrollo en la infancia y la adolescencia , seleccionando muestras en colegios e institutos , tanto de colegios o institutos pertenecientes a clases sociales altas y bajas , e integrando a niños y niñas de todas las razas, y grupos sociales , pidiendo consentimiento y aprobación a padres o tutores , y profesores , tanto de educación primaria y secundaria , ordenándolos posteriormente a las alumnas y alumnos en grupos de control y experimentales , por cada grupo de edad . A fin que la coeducación no sea un elemento de error , todos los alumnos y alumnas habrán sido seleccionados de colegios e institutos en donde hubiera coeducación . Siendo muestras , en general , seleccionadas aleatoriamente

10.4.13. El experimento se realizará por las tardes , en horario extraescolar , para no interferir en la escolarización , y durará un curso completo , durante las tardes que el equipo científico establezca , entre diario , o de ser necesario , aquellos fines de semana que se precisen , el estudio se realizará en dos colegios o institutos diferentes , a donde acudirán los alumnos y las alumnas para recibir el programa , en un colegio o instituto acudirán todos los grupos que por cada edad se establezca de grupo control , y en otro colegio o instituto diferente acudirán todos los grupos que por edad se establezca de grupo experimental , a fin que los alumnos del grupo de control no puedan conocer a los alumnos del grupo experimental , y no sean conscientes en ningún momento del tratamiento diferencial, a fin de evitar errores de profecía autocumplida

10.4.14. Una vez realizada la selección y agrupamiento , aleatorio , por edades, establecido el tiempo , los programas por cada edad para el grupo de control , y los programas por edad para el grupo experimental , entonces , se hace una evaluación inicial , se pasa un test de inteligencia , antes de ninguna otra medida , y se estudia la distribución de la frecuencia de inteligencia , por cada grupo , de control y experimental , contrastándose datos en cada edad por grupo de control y experimental , y estudiar si se ajustan a lo que debería ser normal para esas edades , o si en algún grupo hay alumnos que sean border line , o inferiores , o de altas capacidades superiores a ciento treinta de cociente intelectual , que puedan descompensar lo que sería la tendencia normal , y tenerlos en cuenta para los estudios finales

10.4.15. Una vez hecha la evaluación inicial se aplican los programas , los programas de control al grupo de control , los programas experimentales a los grupos experimentales . La estructura y contenidos del programa de mejora de la inteligencia se hace de acuerdo a los postulados teóricos de Vigotski y Leontiev

10.4.16. Al finalizar el curso se vuelve a pasar un test de inteligencia , si los resultados demuestran una tendencia suficiente a incrementar la inteligencia en el grupo experimental , en las diferentes edades , con independencia de grupo social , es decir , niñas y niños , adolescentes , de todas las edades , con independencia de su clase social y raza , tienden a incrementar por igual la inteligencia , se aceptará la hipótesis empírica , por la que el enfoque político social establece la hipótesis científica que la inteligencia es una variable social , luego la inteligencia no es atributo de las clases sociales superiores , ni de las razas , ni de la condición sexual , que justifiquen que las clases superiores sean más inteligentes , porque niños y niñas , y adolescentes , de distintas clases sociales y razas pueden aumentar por igual su inteligencia mediante una adecuada política educativa , en este caso programa experimental de entrenamiento de la inteligencia . La inteligencia es una variable social que depende del grado de socialización del aprendizaje , mediación que en las clases bajas puede estar afectada por la carencia de recursos económicos para invertir en educación, que puede afectar al desarrollo de la inteligencia en niños y niñas , adolescentes , y jóvenes , de las clases sociales bajas , deficiencias educativas que una adecuada política científica podría compensar para garantizar , a todo ser humano , de todas las clases sociales , razas , y condición sexual , el desarrollo de todo su potencial de inteligencia , dentro de lo que serían parámetros normales de inteligencia , dentro del margen psicobiológico , es decir , comprendiendo que también hay incidencias de carácter orgánicas , si un alumno puede llegar a cociente intelectual igual o superior a ciento treinta puede ser por una predisposición fisiológica, al igual que es por causas fisiológicas que un alumno pueda tener cociente intelectual border line o significativamente inferior a setenta de cociente intelectual

10.4.17. Finalmente decir , que la forma de combinar objetivos e ideales , objetos de estudio, y modelos de crítica racional , en el enfoque de la política científica, determinará la forma del universo , puesto que según los ideales de la teoría política sean diferentes , el objeto de estudio será diferente , variando entonces los modelos de crítica racional proporcionalmente varíen los ideales y la forma del universo

10.4.18. Fundamentalmente existen dos tipos de universos , universos de sujetos u opciones infinitos , donde la verdadera selección muestral es N , y de opciones limitadas , donde la verdadera selección muestral es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, y dentro de los universos de opciones limitadas se pueden establecer dos subcategorías , de opciones material o socialmente limitadas cuya magnitud N es provisionalmente constante , al estar determinada material o socialmente , y de opciones limitadas cuya magnitud N puede ser

variable . Dentro de los modelos de opciones limitadas de magnitud N variable en función de si el comportamiento de N es similar al comportamiento N en universos de sujetos u opciones infinitos , un universo de opciones limitadas N , pero variables , podría ser el modelo de categorías discretas , que estando inicialmente limitadas a categorías , en tanto que opciones N , sin embargo , en tanto que categorías variables , se puede estudiar como si fuera un universo de sujetos u opciones infinitos en caso de N tender a aumentar

10.5. Estudios de igualdad de oportunidades

10.5.1. Estudios de igualdad de oportunidades son aquellos estudios que tienen por objetivo reducir los niveles de sesgo individuales , y aumentar la similitud de cada probabilidad empírica respecto la inversión de N

10.5.2. Un subtipo dentro del tipo de estudio de la igualdad de oportunidades en modelos experimentales , es , por ejemplo , aquellos modelos experimentales cuyo objetivo es aumentar por igual las puntuaciones directas o frecuencias en un universo de sujetos u opciones

10.5.2.1. La probabilidad estadística , o estadística de la probabilidad , es un modelo en donde la probabilidad estadística en sí lo que mide son proporcionalidades

10.5.2.2. La inversión de N es una probabilidad estadística de carácter hipotética , sobre la hipótesis de qué es lo que pasaría si todos los sujetos u opciones hipotéticamente tuvieran las mismas oportunidades de suceder , en donde lo que hace la inversión de N , probabilidad teórica de igualdad de oportunidades , es establecer la proporcionalidad entre la unidad y el número de sujetos u opciones de la muestra N , siendo la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos igual a los N sujetos u opciones , siendo la muestra N en universos de opciones limitadas igual a las N opciones predeterminadas por la política científica , ya sea al aceptar la definición N en la hipótesis empírica , en ciencias naturales o sociales , ya sea por establecer una determinada magnitud N cuando es una magnitud N variable política

10.5.2.3. La probabilidad empírica es una probabilidad estadística de carácter individual, de sujeto u opción , que mide la probabilidad real , material o empírica , de cada sujeto u opción , siempre y cuando la muestra sea suficientemente representativa, en la forma de distribuirse realmente , material o empíricamente , sobre la realidad real , material o empírica , es decir sustancial . La probabilidad empírica , en tanto que probabilidad estadística de carácter individual material , mide la proporcionalidad entre el comportamiento individual y el comportamiento general de la muestra , la proporcionalidad entre las puntuaciones directas o frecuencias de sujeto u opción y el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra

10.5.2.4. La probabilidad estadística , sea de carácter hipotética , inversión de N , o sea de carácter material individual , la probabilidad empírica , mide siempre proporcionalidades

10.5.2.5. La medición de la proporcionalidad , no implica medición en si un sujeto u opción aumenta o no aumenta en su puntuación directa o frecuencia , lo único que mide la probabilidad estadística es simplemente proporcionalidad

10.5.2.6. En probabilidad estadística individual , la probabilidad empírica de sujeto u opción , la probabilidad lo único que mide es la proporcionalidad entre las puntuaciones directas o frecuencias . Lo único que va a producir ,cualquier cambio en las puntuaciones directas o frecuencias , de un sujeto u opción cualquiera ,es ser causa directa de cambios en la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

10.5.2.7. Cualquier suceso por mínimo que sea lo puede cambiar todo . Una variación aparentemente insignificante puede ser esencial

10.5.2.8. Cualquier cambio , de las puntuaciones directas o frecuencias de un sujeto u opción , individuo muestral , es causa directa de cambio en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , cualquier cambio en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias será causa directa de cambios en todas las probabilidades empíricas

10.5.2.9. Si un sujeto u opción determinado experimenta en una segunda medición un aumento, en su puntuación directa o frecuencia , aumentará el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias . Al aumentar el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , todos los demás sujetos u opciones experimentarán un cambio en sus probabilidades empíricas , si los demás sujetos u opciones mantienen intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , de la primera a segunda medición , lo más normal es que sus probabilidades empíricas decrezcan , al aumentar el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , proporcionalmente aumente la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción determinado , que será el único que aumente su probabilidad empírica

10.5.2.10. Si un sujeto u opción determinado experimenta , en una segunda medición, reducción en la puntuación directa o frecuencia , el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias disminuirá , proporcionalmente disminuya la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción determinado . Si el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias disminuye , en la segunda medición , todos los demás sujetos u opciones, que mantienen intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , de la primera a la segunda medición , observarán un aumento en sus probabilidades empíricas , en la segunda medición , en comparación con la primera . La única probabilidad empírica que normalmente descenderá será la probabilidad empírica de aquel sujeto u opción determinado que haya reducido sus puntuaciones directas o frecuencias

10.5.2.11. La única posibilidad de que las probabilidades empíricas no experimenten cambios , en una segunda medición , produciéndose al mismo tiempo cambios en todas las puntuaciones directas o frecuencias , de todos los sujetos u opciones , es que todos los sujetos u opciones cambien al mismo tiempo , guardando las proporciones diferenciales relativas a la primera medición , de forma que aunque varíen las puntuaciones directas o frecuencias los sujetos u opciones mantengan los mismos Niveles de Sesgo o Similitud

10.5.2.12. En estudio de igualdad de oportunidades el objeto de estudio es que todos , los sujetos u opciones , tiendan a Nivel de Sesgo normal cero , y Nivel de Similitud normal cero , en igualdad de oportunidades el objetivo del estudio es reducir al máximo las desigualdades posibles entre las probabilidades empíricas , para garantizar que todo sujeto u opción tenga las mismas probabilidades

10.5.2.13. A fin de garantizar la igualdad de oportunidades , el estudio intenta conseguir que todos los sujetos u opciones tiendan a tener la misma puntuación directa o frecuencia , al ser el único medio para que todos los sujetos u opciones tengan la misma probabilidad empírica , inversión de N , en cualquier clase de universo, de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

10.5.2.14. Dentro del estudio de igualdad de oportunidades , en modelos experimentales , habría dos subtipos, aquellos estudios de igualdad de oportunidades que pretenden reducir todas las puntuaciones directas o frecuencias por igual , y aquellos estudios de igualdad de oportunidades que quieren aumentar todas las puntuaciones directas o frecuencias por igual

10.5.2.14.1. Estudios de igualdad de oportunidades en modelos experimentales para aumentar por igual todas las puntuaciones directas o frecuencias

10.5.2.14.1.1. La política científica establecerá las razones críticas para decidir si una tendencia tiende suficientemente a igualdad de oportunidades . Se pueden emplear diferentes contrastes , dentro de la equifinalidad que caracteriza la Probabilidad Imposible , de momento la única que se ha explicado , por el momento, al ser la primera que cronológicamente fue creada en Probabilidad Imposible , la Validez de Igualdad en cada sujeto u opción , del cual se podría obtener el Promedio de Validez de Igualdad , y si se acepta la Validez , a nivel individual, después validar que no es una tendencia producto al azar del error muestral , mediante , por ejemplo , a nivel muestral , estudiar el Nivel Muestral Crítico de Igualdad

10.5.2.14.1.1.1. Validez de Igualdad

p(xc) – / (p(xi) – 1/N) / = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

10.5.2.14.1.1.2. Promedio de Validez de Igualdad

∑ [p(xc) – / (p(xi) – 1/N) /] : N = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

10.5.2.14.1.1.3. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades . La forma de calcular la probabilidad crítica variará en función de si se critica racionalmente la Desviación Media o Desviación Típica , en la medida que , en igualdad de oportunidades la probabilidad crítica será igual al porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , si se critica racionalmente Desviación Media , o porcentaje X de error ,entre cien , por Máxima Desviación Típica Teórica Posible , si se critica racionalmente la Desviación Típica . Para calcular la probabilidad crítica se recomienda la lectura del apartado once

p(xc) – DMoS = cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.1.4. La política científica decide si algo se acepta por igualdad de oportunidades cuando a nivel individual , Validez de Igualdad , y a nivel muestral , Nivel Muestral Crítico de Igualdad , se acepta que es una verdadera tendencia suficientemente racional , tanto a nivel individual como muestral . La necesidad del Nivel Muestral Crítico Igualdad , si se acepta la Validez Individual o el Promedio de Validez Individual , es demostrar que la tendencia a cero del sesgo individual es realmente una tendencia a nivel muestral , y no sólo individual , además de demostrar que la tendencia observada no es producto de la magnitud de la muestra

10.5.2.14.1.2. Supongamos que se experimenta un programa de desarrollo de la inteligencia . Si una vez demostrado que ha habido mejora en los resultados en los test de inteligencia en comparación con un grupo de control , se hiciera sólo estudio estadístico del grupo experimental , en la medición post-experimental, probabilidad empírica igual puntuación directa o frecuencia, de cada alumno del grupo experimental , entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias obtenidas en todo el grupo experimental , si la distribución tuviera mucha Desviación Media o Típica únicamente habrá tenido resultados positivos para los alumnos que tengan Nivel de Sesgo positivo , e insuficiente para aquellos alumnos que tengan Nivel de Sesgo negativo . Una forma de estudiar que , un programa de desarrollo de la inteligencia , aplicado al azar a cualquier alumno de similares características , edad , historial escolar , nivel sociocultural , tenga el mismo resultado , que sobre el grupo experimental , es teóricamente mediante , además que la Validez de Igualdad sea cero o positivo , en la mayoría de alumnos , luego Promedio de Validez de Igualdad cero o positivo , que tuviera una Desviación Media o Típica igual o inferior a una razón crítica . Si aplicamos un programa de mejora de la inteligencia , a un grupo de alumnos , y produce una enorme Desviación Media o Típica , incluso superior a una razón crítica, en tanto que margen de error , ese programa de mejora de la inteligencia no es un programa que garantice críticamente la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.3. Si un programa de mejora de la inteligencia produce alta Desviación Media o Típica , alta probabilidad de sesgo o dispersión , entonces no hay garantía de aplicando ese mismo programa a cualquier otro alumno , de similares características : edad , historial escolar , nivel sociocultural ; se puedan obtener los mismos resultados de mejora de la inteligencia

10.5.2.14.1.4. Si una alta Desviación Media o Típica significa que no hay garantías que ese mismo programa mejore por igual a cualquier otro alumno , de similares características, edad , historial escolar , nivel sociocultural , el programa de mejora de la inteligencia no garantiza la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.5. El programa de mejora de la inteligencia , únicamente garantizará la igualdad de oportunidades si al azar , en cualquier otro alumno de similares características , edad , historial escolar , nivel sociocultural , tiene iguales garantías de éxito , a los obtenidos en el programa experimental , en igualdad de oportunidades . La única forma de garantizar la igualdad de oportunidades críticamente es que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una probabilidad crítica , además que individualmente la Validez individual por cada sujeto u opción sea mayoritariamente cero o positivo , hecho que se puede demostrar en el Promedio de Validez de Igualdad . Lo ideal es que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una razón crítica , probabilidad crítica , una vez aceptado la Validez de Igualdad o el Promedio de Validez de Igualdad

10.5.2.14.1.6. Decir que un modelo experimental garantiza la igualdad de oportunidades implica que aplicando , ese mismo modelo experimental , a cualquier otro objeto o sujeto al azar , que guarde características similares , a aquellos sujetos u objetos del experimento en los cuales se ha demostrado previamente la hipótesis empírica , se garantizan las mismas garantías de éxito

10.5.3. Estudios de igualdad de oportunidades en modelos experimentales para reducir por igual todas las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.3.1. La muestra de ceros . Estudios cuyo objeto es que todo sujeto u opción de la muestra tenga probabilidad empírica cero

10.5.3.1.1. En universos de sujetos u opciones infinitos , un modelo de estudio de decrecimiento en igualdad de oportunidades es la muestra de ceros , si el objetivo es garantizar que todos los sujetos u opciones tienen cero puntuaciones directas o frecuencias

10.5.3.1.2. La muestra de ceros tendrá por objetivo en estudio de universos de sujetos u opciones infinitos la ausencia de cualidades no ideales , ausencia de magnitud no ideal , cero puntuaciones directas o frecuencias . En universos de opciones limitadas , por ejemplo , si sobre una muestra de categorías todas son no ideales , si bien en diferente magnitud , lo ideal sería la reducción de todas a cero . De todas formas en Probabilidad Imposible este tipo de estudio sería más conveniente realizarlo a través del Impacto del Defecto , si bien cabe la posibilidad , si así lo decide la política científica , de hacerlo mediante Segundo Método, ahora bien del mismo modo que la política científica puede decidir hacer el estudio por Segundo Método frente a toda realidad no ideal siempre será políticamente posible realizar la opción ideal , de forma que , de haber una única opción ideal en todo el modelo , como se explicará más adelante , se podría transformar el estudio en estudio de sesgo positivo de aquella única opción ideal

10.5.3.1.3. Tal cual se ha explicado en apartados precedentes , en caso de ser el ideal la muestra de ceros , el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal de cada sujeto u opción sería igual a inversión de N , de forma que , si bien , por definición a priori , es un modelo de igualdad de oportunidades , sin embargo , en tanto que objeto de estudio la muestra de ceros , haciendo que todo sujeto u opción tuviera el Máximo Sesgo Negativo Posible , valor absoluto de inversión de N , dentro de la equifinalidad de la Probabilidad Imposible , un modelo de crítica racional que se podría aplicar es la Validez de Sesgo Negativo , a fin de demostrar la tendencia individual de todo sujeto u opción a sesgo menos inversión de N

Validez de Sesgo Negativo = (1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.3.1.4. Si se cumple el objetivo de la política científica reduciendo completamente a cero la muestra , a Nivel Muestral , en la medida que la muestra de ceros es una excepción a la bondad natural , sólo en la muestra de ceros no hay sesgo positivo, al ser todos los sesgos negativos , en una muestra de ceros , siempre que sea verdaderamente una muestra de ceros , la única forma de demostrar a nivel muestral la tendencia de toda la muestra a sesgo igual menos inversión de N , sería mediante, ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , Nivel Muestral igual a inversión de N menos Desviación Media o Típica, aceptándose sólo y exclusivamente cero

Nivel Muestral Teórico en muestra de ceros =

1/N – DMoS = cero se acepta muestra de ceros

10.5.3.2. Reducción de las puntuaciones directas o frecuencias sin llegar a probabilidad empírica cero en todas las probabilidades empíricas

10.5.3.2.1. En un estudio de medicina , sobre la eficacia de un nuevo fármaco , para reducir los síntomas de una enfermedad , lo ideal es que la medicina haga desaparecer todos los síntomas de la enfermedad , cada vez que nos resfriamos o tenemos un pequeño catarro lo ideal es que con unas pastillas , o un jarabe , o unos polvos diluidos en agua , se pasen los síntomas de la enfermedad , es decir , lo ideal es que toda medicina cure por igual todos los síntomas , en todos los pacientes que toman esa medicina, siempre y cuando todos los pacientes sufran la misma enfermedad , luego entonces , se puede decir , que en igualdad de oportunidades , cualquier enfermo seleccionado al azar, enfermo que tenga esa misma enfermedad , al tomar la medicina verá desaparecer la enfermedad . En ese caso se dirá que el modelo experimental es capaz , en cualquier sujeto u opción al azar del universo de sujetos u opciones del cual se extrajo la muestra experimental , garantizar la igualdad de oportunidades

10.5.3.2.2. Supongamos , en un ejemplo diferente, que en una moderna empresa del futuro se están construyendo los modernos robots , auténticos replicantes humanos de ingeniería genética artificial y cerebros de Inteligencia Artificial , supongamos que se quiere hacer un control de los posibles errores por miles de robots producidos al día , de forma que se quieren reducir los errores al mínimo posible , si bien , a pesar de los elevados controles de calidad siempre se produce algún error , por mínimo que sea

10.5.3.2.3. Tanto en estudio de reducción de síntomas de la enfermedad por paciente , y reducción de errores por robot fabricado, en tanto que lo que se miden son variables problemáticas o de error , puntuación directa o frecuencia en la intensidad de la magnitud de una determinada cualidad no ideal , en cada sujeto u opción , síntomas por paciente , errores por robot , si lo ideal sería que todo paciente se recuperase , luego tuviera cero síntomas , y todo robot producido al día estuviera en perfectas condiciones , cero errores , lo ideal sería que ante toda cualidad no ideal todo sujeto u opción tuviera cero intensidad de la cualidad no ideal

10.5.3.2.4. Pero frente al ideal , un jarabe o unas pastillas que recuperen a todos los pacientes, o un procedimiento de mayor eficacia en la cadena de montaje elimine errores de producción, la verdad es que hay situaciones en realidad donde se pueden dar lugar a complicaciones debido a interacción de diferentes variables , no siempre controlables

10.5.3.2.5. El hecho de que a los enfermos a quienes se aplica el fármaco , puedan revestir diferentes niveles de gravedad , o sufrir otras enfermedades que interactúan con aquella que

se trata experimentalmente , o las diferencias propias personales individuales en el sistema inmunológico, o sencillamente haya habido problemas en el proceso de control de laboratorio y aislamiento de los pacientes , estando en interacción frente otras variables , puede hacer que un mismo fármaco pueda resultar beneficioso para una mayoría de pacientes , y sin embargo una minoría siga teniendo síntomas

10.5.3.2.6. Si en un proceso industrial se intenta reducir la incidencia de errores por cada robot producido en la cadena de montaje , para lo que se aplica un plan experimental , a fin de reducir al máximo la probabilidad empírica de errores por robot , y debido a la interacción de factores humanos y circunstanciales , se siguen produciendo errores, aunque se haya logrado reducir la frecuencia

10.5.3.2.7. Tanto en el modelo de estudio del fármaco , que pretende reducir síntomas de una enfermedad por paciente , como en el modelo experimental para la reducción de errores en el montaje de robots , en ambos casos se da que , siendo ideal del estudio reducción a cero de las cualidades no ideales , luego el ideal sería la muestra de ceros , el hecho que no siempre sean posibles los ideales al cien por cien , y del cien por cien ideal se deba aceptar sólo aquella parte que al menos sí sea realmente parte posible, en la medida que del ideal , la muestra de ceros , sólo sea posible una parte , y se acepte una mínima parte de la muestra no igual a cero, lo que se produce es un aumento de la dispersión empírica muestral , conforme se reducen las puntuaciones directas o frecuencias , tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , como de opciones limitadas

10.5.3.2.8. Hasta el momento lo que se ha estudiado , en esta obra , en apartados precedentes , es que existen dos tipos de muestra , la muestra N , que en universos de sujetos u opciones infinitos son los N sujetos u opciones infinitos que forman la muestra , y la muestra N de opciones que forman la muestra predeterminada de opciones en universos de opciones limitadas , ya sea opciones materialmente o socialmente predeterminadas , o de ser N variable predeterminada por la política científica.

10.5.3.2.9. Hasta el momento , en esta obra se ha explicado , que en modelos de sujetos u opciones infinitos la dispersión teórica es inversamente proporcional a N , la inversión de N , y en universos de opciones limitadas la dispersión teórica de la muestra es la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

10.5.3.2.10. Hasta el momento , el estudio de la interacción entre N y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sobre la dispersión teórica , ha sido un objeto de estudio centrado en universos de opciones limitadas , en la medida que es donde más se observa de forma directa este fenómeno , pero el hecho que sea en los universos de opciones limitadas donde este fenómeno quizás cobre más importancia , no significa que sea el único , porque al mismo tiempo que este fenómeno se puede observar en universos de opciones limitadas , lo que se podrá observar , cuando el estudio sea decrecimiento por igual de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de sujetos u opciones infinitos , en igualdad de oportunidades , es que , conforme las puntuaciones directas o frecuencias tiendan a reducirse en igualdad de oportunidades , en tendencia a cero puntuaciones directas o frecuencias , en universos de sujetos u opciones infinitos tenderá a incrementarse la Desviación Media o Típica, incremento en Desviación Media o Típica proporcionalmente tiendan a cero las puntuaciones directas o frecuencias , de forma que conforme el modelo tienda a cero la Desviación Media proporcionalmente tenderá a Máxima Desviación Media Teórica Posible , sólo estabilizándose la Desviación Media en caso de ser absolutamente toda la muestra igual a cero que entonces , y sólo entonces , la Desviación Media descenderá a ser sólo inversión de N

10.5.3.2.11. En síntesis , si en sujetos u opciones infinitos , el ideal fuera muestra de ceros , conforme todo tienda a cero la Desviación Media o Típica tenderá a Máxima Desviación Media Teórica Posible , una tendencia cuyo límite es que la muestra sea absolutamente igual cero, porque entonces la Desviación Media o Típica automáticamente descendería , de Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , para ser inversión de N , en caso que ni siquiera un solo sujeto u opción sea distinto de cero , y sólo bajo estas condiciones , que ni tan sólo un sujeto u opción sea distinto de cero , muestra de ceros absoluta

10.5.3.2.12. Ahora bien, si el ideal fuera que la muestra tienda a cero , si la industria farmacéutica experimenta un nuevo fármaco para la reducción de síntomas por paciente , o en una cadena de montaje que fabrica robots reducir los errores de fabricación , y conforme tienda a reducirse , en mediciones emésimas , "me" , el sumatorio de síntomas por paciente , o los errores de fabricación por robot , cada medición emésima "me" aumenta la Desviación Media o Típica proporcionalmente disminuye la frecuencia de síntomas o errores , y siendo el ideal la muestra de ceros , sin embargo por diferentes razones el ideal no se cumpliera de forma absoluta , que hubiera variables fuera de control interactuando con una minoría de pacientes , o por la interacción de errores humanos y circunstanciales en la cadena de producción de robots , se podría dar la situación que , de aceptar un margen de síntomas por paciente , o aceptar un margen de errores en la producción industrial , se debería de estudiar como la tendencia a la reducción de las puntuaciones directas o frecuencias puede ser causa directa de un aumento proporcional de la Desviación Media o Típica , incluso en universos de sujetos u opciones infinitos , conforme una parte , por muy minoritaria que sea, o incluso formada sólo por un sujeto u opción , de las puntuaciones directas o frecuencias , sea distinto de cero , mientras todas las demás tienden a cero

10.5.3.2.13. Si el ideal fuera la muestra de ceros , y la mayoría de sujetos u opciones tiene Validez de Sesgo Negativo cero o positivo , pero no todos , entonces la Desviación Media o Típica aumenta , efecto lógico por cuanto tiendan a reducirse las puntuaciones directas o frecuencias , pero no todas sean idénticas a cero

10.5.3.2.14. La razón por la cual en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir a cero por igual todas las puntuaciones directas o frecuencias, se puede producir un aumento en Desviación Media o Típica , se debe a que si se tiende a reducir al máximo las puntuaciones directas o frecuencias , de todos los sujetos u opciones , se pueden crear condiciones de máxima dispersión posible , en cuanto se alcance una situación que de toda N un sujeto u opción sea distinto de cero , teniendo los demás sujetos u opciones probabilidad empírica cero

10.5.3.2.15. Si en una muestra N , de toda N sólo un único sujeto u opción fuera distinto de cero, su probabilidad empírica sería igual a la unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible

10.5.3.2.16. Si de una muestra N , toda N , menos un solo sujeto u opción , tiene probabilidad empírica cero , la probabilidad empírica de toda esa N , excepto la de aquel único sujeto u opción distinto de cero , será cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero

10.5.3.2.17. Si en una muestra , de toda N , sólo un único sujeto u opción es distinto de cero, luego aquel distinto de cero sea la Máxima Probabilidad Empírica Posible , su Nivel de Sesgo sería igual a la unidad menos inversión de N , el Máximo Sesgo Teórico Posible

Máximo Sesgo Teórico Posible = $1 - 1/N$

Máxima Probabilidad Empírica Posible = 1

10.5.3.2.18. Si de una muestra , de toda N , sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , y todos los demás sujetos u opciones tienen probabilidad cero , la probabilidad empírica de todos los demás sujetos u opciones será igual cero , que menos inversión de N , será igual a Máximo Sesgo Negativo Posible , en forma absoluta , inversión de N

Máximo Sesgo Negativo Posible = $/ (0 - 1/N) / = 1/N$

Mínima Probabilidad Empírica Posible = 0

10.5.3.2.19. Si de una muestra N sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , el Máximo Sesgo Total será igual a la suma del Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto de inversión de N por N menos uno

Máximo Sesgo Total = $(1 - 1/N) + (1/N \cdot (N - 1))$

10.5.3.2.20. Si por bondad natural normalmente todo el sesgo positivo compensa todo el sesgo negativo , el Máximo Sesgo Teórico Posible es igual a producto de inversión de N por N menos uno

$(1 - 1/N) = (1/N \cdot (N - 1))$

10.5.3.2.21. Luego Máximo Sesgo Total producto de dos por la diferencia de la unidad menos inversión de N

$\text{Máximo Sesgo Total} = (1 - 1/N) \cdot 2$

10.5.3.2.22. Luego , si la Desviación Media es igual al promedio del Sesgo Total , y el Máximo Sesgo Total es igual al duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N , entonces , de aquí lógicamente se deduce que Máxima Desviación Media Teórica Posible igual a promedio del duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N

$\text{Máxima Desviación Media Teórica Posible} = [(1 - 1/N) \cdot 2] : N$

10.5.3.2.23. En la medida que todo estudio en igualdad de oportunidades se puede transformar en estudio de sesgo positivo , mediante transformar el universo de sujetos u opciones infinitos en un universo de opciones limitadas , como se explicará más adelante , este mismo ejemplo de tendencia a cero errores por robot fabricado en una cadena de montaje se volverá a explicar pero desde un enfoque de sesgo positivo en un universo de categorías discretas

10.5.3.2.24. Igualmente , más adelante , se volverá a explicar el ejemplo del estudio del aumento de la inteligencia en igualdad de oportunidades , pero cambiando el enfoque del estudio , transformándolo en un estudio de sesgo positivo en categorías discretas , al transformar el estudio en universo de sujetos u opciones en un estudio en categorías discretas

10.5.3.3. Moderación en igualdad de oportunidades

10.5.3.3.1.Hay situaciones en la realidad que ante un exceso el objetivo es la moderación , la moderación del exceso no significa eliminar toda puntuación directa o frecuencia , de forma que el objetivo final no es la muestra de ceros , moderar es reducir a cantidad moderada

10.5.3.3.2. En estudios de reducción moderada el ideal sería que el descenso moderado en puntuaciones directas o frecuencias se diera al mismo tiempo que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una probabilidad crítica

10.5.3.3.2.1. Una empresa farmacéutica investiga un nuevo tratamiento para reducir la temperatura en personas que sufren fiebre . La investigación no pretende eliminar la temperatura , únicamente moderarla . A fin de probar la efectividad de un medicamento para moderar la fiebre , moderar la temperatura corporal , se forma un grupo experimental de personas que sufren fiebre , y un grupo alternativo de personas que no sufren fiebre. Una vez demostrado que el medicamento ha moderado la temperatura en la muestra de personas seleccionadas aleatoriamente en la población de personas que sufren fiebre , lo importante no es sólo que se reduzca la temperatura , a fin de garantizar que el fármaco en cualquier otra persona de similares características a los de la muestra , en igualdad de oportunidades , pueda reducir la temperatura corporal , lo ideal es que , la probabilidad empírica de sujeto u opción , derivada de dividir la temperatura individual , tanto de los sujetos del grupo experimental y del grupo alternativo , entre sumatorio de temperaturas de todos los sujetos u opciones de ambos grupos , experimental y alternativo, al final del estudio todas las probabilidades empíricas , de todos los sujetos u opciones , de ambos grupos, tiendan por igual a inversión de N

10.5.3.3.3. A fin de validar los resultados experimentales a nivel individual y muestral , se podría aplicar , tal cual se expuso para crecimiento en igualdad de oportunidades, la Validez de

Igualdad , y el Nivel Muestral Crítico de Igualdad , sólo que en este caso para validar decrecimiento moderado en igualdad de oportunidades

10.5.3.3.4. En la medida que la tendencia a inversión de N sólo mide si las probabilidades empíricas tienden a ser normales , y no es suficiente para estimar si se ha producido un descenso general de la temperatura en el grupo experimental , de acuerdo a lo que sería una temperatura clínicamente adecuada para dar el alta médica , otra opción , además de la expuesta , sería , sobre únicamente el grupo experimental , realizar un estudio sobre categorías discretas de temperatura

10.5.3.3.5. Si la muestra está formada por personas con fiebre , de altas temperaturas corporales , este estudio se podría transformar a estudio de opciones limitadas creando categorías discretas de temperatura corporal , en tanto que se podrían identificar niveles de temperatura de forma discreta : un nivel muy alto de temperatura bajo fiebre muy intensa entre cuarenta grados centígrados o más de temperatura corporal , fiebre de intensidad media entre treinta y siete y medio a treinta y nueve coma nueve grados centígrados , y niveles bajos o normales de intensidad de temperatura corporal inferiores a treinta y siete grados y medio . Transformar un universo de sujetos u opciones infinitos , cuya probabilidad empírica era temperatura individual entre total , a estudio de opciones limitadas a categorías discretas , cada paciente según temperatura corporal se clasifica en una categoría discreta , todos los sujetos u opciones clasificados en una categoría discreta serán la frecuencia de esa categoría discreta , la frecuencia de cada categoría discreta particular será su puntuación directa , la probabilidad empírica de cada categoría discreta igual a su puntuación directa entre el total

10.5.3.3.6. Si el universo de sujetos u opciones infinitos se transforma a estudio de opciones limitadas a categorías discretas , el objeto de estudio se transforma a estudio de un universo limitado a categorías discretas para incrementar el Nivel de Sesgo normal positivo de la categoría discreta ideal , en este caso la temperatura corporal de baja intensidad inferior a treinta y siete grados y medio , luego el objeto de estudio ya no es igualdad de oportunidades , al cambiar el enfoque se transforman los objetivos y los ideales . De forma que en modelo limitado a categorías discretas de haber en el estudio una única categoría ideal en toda N , la temperatura corporal inferior a treinta siete grados y medio , debería estudiarse la tendencia al ideal mediante Validez de Sesgo Positivo y Nivel Muestral Crítico de Sesgo

10.5.4. Los estudios de sesgo en modelos experimentales , sea sesgo positivo o sesgo negativo

10.5.4.1. La Probabilidad Imposible es un modelo de probabilidad estadística o estadística de la probabilidad porque estudia lo que sucede en el azar y la historia

10.5.4.2. La ciencia es una actividad e interviene en el azar de los sucesos mediante la actividad científica , un tipo de actividad científica es el método experimental

10.5.4.3. El modelo experimental , desde Roger Bacon y Francis Bacon se basa sobre el control de la realidad introduciendo variables experimentales

10.5.4.4. El objeto de la variable experimental es producir cambios en la realidad que se experimenta , el cambio en la realidad se mide en los cambios cuantitativos de los sucesos , en la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , Probabilidad Imposible, los cambios en los sucesos se miden en términos de probabilidad

10.5.4.5. La probabilidad estadística individual , la probabilidad empírica , será igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción individual entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones

10.5.4.6. La probabilidad hipotética que todos los sujetos u opciones deberían tener , si todos los individuos tuvieran las mismas probabilidades , es la inversión de N , en todas las clases posibles de universos , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , la probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar

10.5.4.7. Los cambios que estudia la probabilidad estadística son los cambios del comportamiento individual, una forma intramedicional de estudiar el comportamiento individual es mediante estudiar la diferencia entre la probabilidad empírica y la teórica , el Nivel de Sesgo normal , y a nivel muestral la Desviación Media o Típica . En estudio de sesgo lo ideal será que la probabilidad empírica difiera el máximo posible de la teórica , en estudio de sesgo positivo aumentar el sesgo positivo de aquel sujeto u opción ideal , o aquellos sujetos u opciones ideales , en estudio de sesgo negativo aumentar normalmente el sesgo negativo

10.5.4.8. Para estudiar el incremento o descenso , en sesgo , de las puntuaciones directas o frecuencias , desde la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible , hay que partir de qué es un modelo válido de sesgo

10.5.4.9. Si lanzamos una moneda al aire repetidas veces , el número de veces es igual a la frecuencia total , de esa frecuencia total una parte de la frecuencia será frecuencia de cara , la frecuencia de cara es la puntuación directa de cara , y la parte de la frecuencia total que sea frecuencia de cruz es la puntuación directa de cruz , y si la probabilidad de cara y la probabilidad de cruz es la misma , se dice que la moneda no está trucada , hay las mismas probabilidades de cara o cruz , inversión de N , luego distribución de sesgos al azar , igualdad de oportunidades

10.5.4.10. Ahora bien , si en una maternidad se observa mayor cantidad de nacimientos de niñas que de niños , y lo normal teóricamente sería la misma probabilidad, y de cada mil nacimientos la probabilidad de ser niña es superior a probabilidad de ser niño , se dice que hay distribución sesgada , producida naturalmente , por el azar natural, que por azar halla más probabilidades de ser mujer que hombre

10.5.4.11. Si en modelos descriptivos de sesgo , se estudia la distribución sesgada de la realidad , de los sesgos al azar en la naturaleza , comparando el comportamiento empírico frente la hipotética norma estadística , tendencia teórica central, en modelos experimentales se hará exactamente lo mismo , sólo que , en modelos experimentales , la distribución del sesgo debe ser moralmente producto de la variable experimental , de forma que se produce una atribución causal entre sesgo y variable independiente , atribuyendo a variable independiente experimental ser causa suficiente de sesgo , si hay tendencia racional suficiente a validar la hipótesis empírica, para transformar moralmente en verdad la hipótesis de causa empírica, siempre y cuando sea críticamente racional

10.5.4.12. El modelo experimental en estudio de sesgo tendrá por objeto manipular la realidad , a fin de alcanzar un sesgo , positivo o negativo , en la distribución empírica , a favor del sesgo positivo o negativo que el modelo experimental establezca , como hipótesis científica ideal de la política científica

10.5.4.13.Modelos experimentales de sesgo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.1. Modelos experimentales de sesgo positivo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.1.1. Supongamos que se desarrolla un modelo experimental de desarrollo de la inteligencia , en horario extraescolar , en un curso completo , para alumnos de diferentes edades , en grupos , de control y experimental , por edad , siendo grupos mixtos , formados por alumnos de diferentes clases sociales , sexos y razas . El programa se hace de forma que los grupos de control se localicen en un centro escolar diferente a los del grupo experimental , a fin de evitar errores de profecía autocumplida . Al final del programa se medirá cuales han sido los efectos de cada tratamiento , de control y experimental , pasando un test de inteligencia a todos los grupos

10.5.4.13.1.2. La hipótesis empírica : la manipulación experimental de la inteligencia, luego la inteligencia es variable dependiente ,mediante el programa de entrenamiento de la inteligencia, la variable independiente , ha producido variaciones significativas en cada edad , luego por cada grupo experimental ha debido haber variaciones significativas de incremento en

puntuaciones directas en test de inteligencia, al terminar el programa , en alumnos de todas las clases sociales , razas , y sexos , que hayan participado en los modelos experimentales , superiores de forma significativa en comparación a sus respectivos grupos de control

10.5.4.13.1.3. Ese concepto de : variaciones significativas en cada grupo experimental en comparación al grupo de control , de su misma edad ; matemáticamente se puede traducir de diferentes formas , una de ellas en términos de incremento de la probabilidad de sesgo muestral , Desviación Media o Típica , bajo determinadas circunstancias

10.5.4.13.1.4. Por cada intervalo de edad se formaron dos grupos , experimental y de control, y al final del programa las puntuaciones directas o frecuencias obtenidas por todos los alumnos de un mismo intervalo de edad , con independencia de que pertenezcan al grupo experimental o de control , se suman formando una única muestra de datos , por cada intervalo de edad , de forma que la probabilidad empírica de cualquier alumno será igual a su puntuación directa o frecuencia particular entre la suma de absolutamente todas las puntuaciones directas o frecuencias de todos los alumnos de su mismo intervalo de edad , sea del grupo de control o experimental

10.5.4.13.1.5. Matemáticamente la hipótesis empírica : el programa de desarrollo de la inteligencia ha producido variaciones significativas en los alumnos del grupo experimental ; debe implicar que los alumnos de los diferentes programas experimentales deberían tener por término medio un Nivel de Sesgo normal positivo superior , al posible sesgo que pueda tener cualquier alumno de cualquier grupo de control

10.5.4.13.1.6. Si la mayoría de alumnos a los que se les ha aplicado el método experimental tienen Nivel de Sesgo normal positivo , y la mayoría de alumnos, o todos los alumnos, de cada grupo de control tienen Nivel de Sesgo normal negativo , esta distribución de sesgo sería a causa directa de la variable independiente , el método experimental , luego , habría que atribuir causalmente la diferencia en la distribución de Niveles de Sesgo a la variable independiente , que la mayoría de Niveles de Sesgo normales positivos se deban al método experimental , mientras la mayoría o todos los Niveles de Sesgo normales negativos sean de los grupos de control , siendo entonces la distribución del sesgo causa de la variable independiente manipulada experimentalmente , la variable experimental , en este caso, el programa de inteligencia

10.5.4.13.1.7. Ahora bien , hasta el momento las únicas pruebas estadísticas que se han explicado para demostrar que una tendencia en sesgo positivo es suficiente válida es la Validez de Sesgo Positivo , y para demostrar que esa tendencia individual obedece a un esquema de comportamiento muestral el Nivel Muestral Crítico de Sesgo , sin embargo , ambas pruebas son modelos dentro de la teoría de la crítica racional de la tendencia , aceptando márgenes de error , establecidos sobre una hipótesis determinada , que la máxima tendencia se produce cuando de toda N sólo un sujeto u opción es distinto de cero , razón por la cual la probabilidad crítica en Validez de Sesgo Positivo es igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N , razón por la cual en Nivel Muestral Crítico de Sesgo la probabilidad crítica es igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , siendo modelos de máxima dispersión establecidos sobre la premisa de cual sería la máxima dispersión si de toda N sólo un único sujeto u opción es distinto de cero

10.5.4.13.1.8. Sin embargo en el modelo que aquí se expone , de toda N no se da el caso que sea un único sujeto u opción distinto de cero . Si N se compone en una parte por los sujetos que idealmente deben tener los máximos valores empíricos por pertenecer al modelo experimental , y la otra parte de N se compone por los sujetos u opciones de los que no tienen porque aumentar el valor empírico por pertenecer al grupo de control , luego de N una parte se corresponde al grupo ideal experimental que debe demostrar mayor tendencia al alza , y otra parte de N se corresponde al grupo de control que no tiene porque demostrar ninguna tendencia especial , entonces , si en N el grupo de sujetos u opciones ideales experimentales lo forman más de un único sujeto u opción , si bien no toda N , sólo un subconjunto de N debería tender a compartir la probabilidad empírica máxima , "p(xi+)", entonces ya no se dan condiciones de máxima dispersión posible , que un único sujeto u opción deba ser distinto de

cero , porque de hecho , es todo un subconjunto de N , el subconjunto de N que pertenece al grupo experimental , el que debe ser distinto de cero

10.5.4.13.1.9. Aquel subconjunto de N que se definan sujetos u opciones ideales , o en universos limitados aquel subconjunto de N formado sólo por opciones ideales , se designará mediante el símbolo "Ω" , omega , última letra del alfabeto griego , en tanto que los ideales son los fines últimos de toda voluntad humana . El subconjunto omega podrá ser variable , en función de los ideales , siendo superior a uno e inferior a N , es decir , un subconjunto que podrá comprender entre dos y N menos uno ideales

Ω = omega = número total de sujetos u opciones ideales dentro de N

(2 ≤ Ω ≤ (N – 1)) → límites del subconjunto omega

10.5.4.13.1.10. Bajo la hipótesis que sólo los ideales que forman el subconjunto omega deben ser distintos de cero , y todos los sujetos u opciones no ideales deberían ser cero , entonces la distribución de la probabilidad empírica entre los sujetos u opciones del subconjunto omega debería ser proporcionalmente idéntica en teoría , siempre que todos los sujetos u opciones del subconjunto omega sean de igual importancia ideal entre sí . En caso que los sujetos u opciones que forman omega fueran sujetos u opciones con distinto nivel de importancia ideal entonces se debería aplicar la Distribución Efectiva en lugar del Segundo Método

10.5.4.13.1.11. Si todos los sujetos u opciones del conjunto ideal omega , en tanto que aquellos cuya finalidad es aumentar por encima de los no ideales , son iguales en importancia ideal , entonces en teoría la probabilidad que debería corresponder a cada sujeto u opción omega debería ser igual a la unidad entre omega , es decir , la inversión de omega

1/ Ω = probabilidad que en teoría debería corresponder a cada sujeto u opción de omega

10.5.4.13.1.12. Ahora bien , en la medida que en la tendencia a la inversión de omega , es decir , la inversión de los ideales , puede haber sujetos u opciones ideales que siendo inferiores a inversión de omega se acerquen en un margen de error , e incluso puedan llegar a tener valores superiores de la inversión de omega , se aceptará todo aquel sujeto u opción ideal cuya probablidad empírica sea igual o superior a un margen de fiabilidad igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de omega , Validez de Omega. La inversión de omega , "1/Ω" , aparecerá en las ecuaciones sin estar entre corchetes para evitar saturar de corchetes las ecuaciones , y se debe interpretar como un valor numérico en sí, de dividir la unidad entre número total de sujetos u opciones ideales , resultado al que se aplica el algoritmo que le suceda , ya sea una diferencia o producto del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Validez de Omega =

p(xi) – p(xc) = cero o positivo se acepta ideal

p(xc) = 1/ Ω · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.13.1.13. Si de N sólo los sujetos u opciones ideales experimentales tienen Validez Omega cero o positivo , y los sujetos u opciones del grupo de control Nivel de Sesgo de signo negativo , contrastar si la tendencia individual se valida a nivel muestral , aplicar Nivel Muestral de Omega , en este caso particular aplicado a Desviación Media

Nivel Muestral de Omega =

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta ideal

p(xc) = { { [(1/ Ω – 1/N) · Ω] + [1/N · (N – Ω)] } : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.13.2. Modelos experimentales de sesgo negativo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.2.1. En una moderna empresa robótica del futuro se están diseñando los nuevos robots replicantes , a fin que puedan desarrollar labores de explotación de recursos minerales en planetas de otras galaxias , para incrementar la productividad minera robotizada , dentro del modelo Taylor de estudio científico de los tiempos que un trabajador tarda en hacer una serie de actividades , la política de empresa ha decidido diseñar un programa experimental para estudiar por cada actividad robótica , que deberían hacerse en la extracción minera planetaria , cual es la forma de ahorrar más tiempo en las operaciones por minuto de cada robot replicante, a fin de reducir el tiempo perdido aumentando la productividad . La aplicación de la política científica empresarial de Taylor a las modernas explotaciones robóticas mineras de las lejanas galaxias

10.5.4.13.2.2. Se crean varios modelos experimentales de robots , y se estudia cual de los modelos experimentales es capaz de reducir el tiempo al desarrollar sus operaciones. La puntuación directa o frecuencia es por tanto el tiempo , y cada sujeto u opción de los diferentes modelos experimentales será cada robot experimental

10.5.4.13.2.3. Por tanto , de lo que se trata , el objeto de estudio , es reducir las puntuaciones directas o frecuencias de tiempo que cada robot tarda en desarrollar sus operaciones por minuto , evidentemente , es un modelo de sesgo negativo , aquel robot que tenga la probabilidad empírica más baja , es decir , puntuación directa o frecuencia de tiempo más baja posible entre sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias de tiempo empleado por todos los robots , de ser igual a mínima probabilidad empírica posible , será el robot que tenga el Nivel de Sesgo normal negativo más alto , luego será el robot modelo en la explotación de los recursos espaciales

10.5.4.13.2.4. El estudio que aquí se propone es un modelo de estudio , en un universo de sujetos u opciones infinitos , dentro de los posibles infinitos robots que podrían utilizarse para el modelo experimental , que se ha seleccionado en una muestra de robots posibles . A cada robot posible se le medirá su probabilidad empírica de minutos por operación realizada , el robot modelo será aquel modelo de robot que tenga la probabilidad empírica más baja , luego , estudio de sesgo negativo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.2.5. En la medida que todos los robots tenderán a decrecer sus puntuaciones directas o frecuencias , pero no por igual , el ideal es conocer cual es el modelo de robot que realiza en menor tiempo necesario sus funciones , es un estudio de cual modelo de robot tiene el mayor sesgo negativo , no reducción en igualdad de oportunidades de las puntuaciones directas o frecuencias

10.5.4.13.2.6. Si el objeto de estudio fuera reducir por igual en todos los robots el tiempo empleado en las operaciones, entonces estaríamos en un modelo de decrecimiento , de las puntuaciones directas o frecuencias , en igualdad de oportunidades , de forma moderada, dado que es imposible que en una muestra de esta naturaleza hubiera puntuación directa o frecuencia cero, como mucho se pueden moderar los tiempos , pero necesariamente siempre se necesitará un tiempo mínimo por mínimo que sea , por muy poco tiempo que se tarde siempre se tardará un tiempo . En el caso particular que se expone , la competitividad entre robots por demostrar cual es el más rápido reduciendo tiempos en sus funciones , es estudio de sesgo negativo , no pudiendo haber probabilidad empírica cero , dado que por muy rápido que sea siempre precisará de tiempo , aunque sea el mínimo posible

10.5.4.13.2.7. El robot que tenga la probabilidad empírica más baja , la mínima , el más competitivo al tener la menor puntuación directa o frecuencia de tiempo por actividad , el robot que tarde menos tiempo en realizar sus actividades , será el robot que tenga el mayor sesgo negativo de operaciones por minuto , que en este tipo de estudio se transforma en objetivo ideal, reducir los tiempos para aumentar la productividad de sujeto u opción

10.5.4.13.2.8. Para que a nivel individual el robot de la probabilidad empírica mínima , el mayor Nivel de Sesgo negativo ,sea suficientemente racional en coherencia al ideal objetivo de la

política científica , el sesgo negativo debe contrastarse , por ejemplo , mediante Validez de Sesgo Negativo , si bien en el apartado once , dentro de la equifinalidad que caracteriza a Probabilidad Imposible , se podrán seleccionar otros modelos de crítica racional diferentes, entre los cuales , en función del enfoque de estudio , la política científica debe decidir

Validez de Sesgo Negativo =

(1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.13.2.9. Supongamos se ha encontrado al robot ideal , cabe la pregunta si realmente las diferencias de sesgo son producto de una verdadera tendencia individual , a consecuencia directa de la variable independiente , las mejoras introducidas en ese robot, o es producto al azar del error de la magnitud de la muestra

10.5.4.13.2.10. Imaginemos por un instante que hemos encontrado a priori el robot ideal en tanto que Validez de Sesgo Negativo sea cero o positivo , ahora bien , esto no garantiza que los resultados no hayan sido un producto del simple azar

10.5.4.13.2.11. Para descartar que los resultados son producto del error al azar de la magnitud de la muestra se puede efectuar contrastes a nivel muestral , por ejemplo , Nivel Muestral Crítico de Sesgo , a fin de demostrar que a nivel muestral existe una dispersión suficiente

10.5.4.13.2.12. Ahora bien , en este ejemplo , en tanto que competición, sea por aumentar o reducir al máximo una magnitud , donde todos los sujetos u opciones pretenden , ya sea reducir o aumentar al máximo su probabilidad empírica , el sesgo producido no tiene porque aumentar significativamente la dispersión empírica . En una competición un sujeto u opción puede manifestar una tendencia mayor o menor que los demás sujetos u opciones por simple cuestión de milésimas , que estadísticamente no represente un aumento significativo del sesgo, e incluso , ser el sujeto u opción con mayor o menor probabilidad empírica pero no necesariamente ser cero o positivo en Validez de Sesgo , Positivo o Negativo . En unas Olimpiadas un atleta puede batir un record mundial u olimpico por cuestión de milésimas , y sin embargo no necesariamente producir una Desviación Media o Típica , entre la muestra de mediciones en la prueba , igual o superior a una probabilidad crítica . Hay modelos , especialmente en competiciones , donde un sujeto u opción puede destacar sobre los demás por simples milésimas , estadísticamente insignificantes, aunque determinantes para la victoria

10.5.4.14.Modelos experimentales de sesgo en universos de opciones limitadas

10.5.4.14.1. Modelos experimentales de sesgo positivo en universos de opciones limitadas

10.5.4.14.1.1. Volvamos al ejemplo del programa de desarrollo de la inteligencia

10.5.4.14.1.2. En principio , el ejemplo del programa de desarrollo de la inteligencia ha sido tratado en tanto que un tipo de universo de sujetos u opciones infinitos , en la medida que pueden haber infinitos alumnos en una posible historia infinita

10.5.4.14.1.3. En una posible historia infinita los sujetos u opciones pueden ser infinitos

10.5.4.14.1.4. En una posible historia infinita igualmente las posibles puntuaciones directas o frecuencias pueden ser igualmente posiblemente infinitas , en una posible historia humana infinita pueden existir infinitos hombres y mujeres , en una posible historia infinita se podría lanzar al aire infinitamente , en teoría , una moneda

10.5.4.14.1.5. La probabilidad estadística o estadística de la probabilidad es el estudio de lo que sucede en la historia y el azar , en una historia infinita un ser limitado sólo conoce

parcialmente la historia , razón del conocimiento muestral , parcial , origen del dramatismo que para una naturaleza finita consciente de ser finita lo quiere conocer absolutamente todo , y saber que , a lo sumo , sólo conocerá una parte , que por muy grande que sea siempre será insignificante en comparación con el absoluto , la realidad es infinita mientras la naturaleza humana finita es en sí limitada , sólo la especie humana para sí se transforma en una infinita posibilidad de historia humana , la eternidad a la vida en el eterno retorno del tiempo

10.5.4.14.1.6. Todo universo de sujetos u opciones infinitos puede ser transformado en universo de opciones limitadas , al transformarse el universo de sujetos u opciones infinitos en universo de opciones limitadas a categorías discretas , donde la frecuencia en cada categoría discreta es la puntuación directa, y la probabilidad empírica el cociente de la puntuación directa o frecuencia particular de cada categoría entre el total de puntuaciones directas o frecuencias de todas las categorías

10.5.4.14.1.7. Si en una moderna empresa del futuro , dedicada a la fabricación de robots replicantes , se quiere reducir el número de errores , por robots en la cadena industrial , una forma de estudiar los errores es estudiar directamente la muestra de sujetos u opciones , la muestra de robots dentro del posible universo de infinitos robots posibles , estudiando la probabilidad empírica de error en cada robot individualmente , o sencillamente , transformar un estudio sobre una muestra de sujetos u opciones , robots , de un universo de infinitos sujetos u opciones , infinitos posibles robots, a ser un estudio a un universo limitado a categorías discretas , robots con errores o robots sin errores , en donde incluso la posibilidad de elaborar categorías discretas se podría hacer sobre la base de elaborar categorías discretas de acuerdo a tantos errores por categorías discretas , por ejemplo , una categoría discreta de cero errores , otra categoría discreta de un solo error a tantos errores , otra categoría discreta de tantos errores a otros tantos errores , otra categoría discreta de otros tantos errores a otros tantos errores , y así hasta completar el límite máximo de errores en el límite superior de la última categoría discreta , estableciendo racionalmente por cada categoría discreta de errores un límite inferior y un límite superior de errores, por cada categoría discreta de forma racional

10.5.4.14.1.8. Un profesor que ha elaborado un programa experimental , para el desarrollo de la inteligencia , igualmente , puede elaborar categorías discretas de cociente intelectual , para medir , sobre un test de inteligencia , la forma con que el programa , de desarrollo de la capacidad cognitiva , ha mejorado la inteligencia

10.5.4.14.1.9. Por ejemplo , antes de aplicar el modelo experimental , y antes de hacer ninguna medición previa, el profesor elabora la siguiente distribución muestral de categorías discretas , una primera categoría discreta podría estar formada por todos los cocientes intelectuales por debajo de sesenta y nueve , donde el profesor espera que halla la menor cantidad posible de alumnos , o ninguno , sería la categoría de alumnos con problemas intelectuales en el aprendizaje , otra categoría posible sería de cociente intelectual setenta a ochenta y nueve , otra categoría de cociente intelectual sería de noventa a ciento nueve , una categoría de ciento diez a ciento veintinueve de cociente intelectual , y finalmente una categoría entre ciento treinta y más de ciento treinta de cociente intelectual . A partir de esta categorización discreta , de los cocientes intelectuales , en la primera medición o evaluación inicial, el profesor pasa a los alumnos un test de inteligencia , en función del cual calcula la frecuencia de cada categoría discreta entre los alumnos , para futuros contrastes al terminar el programa . En la primera medición, o evaluación inicial , el profesor observa una distribución aleatoria de los alumnos en torno a cociente intelectual entre noventa y ciento nueve , quizás algún alumno entre ciento diez y ciento veintinueve , quizás algún alumno inferior a setenta , pero ninguno igual o superior a ciento treinta

10.5.4.14.1.10. De acuerdo a la distribución de categorías discretas , el profesor aplica el método experimental , la variable experimental será , entonces , el programa de desarrollo de la inteligencia , aplicado exclusivamente , a un grupo experimental , a fin de estudiar si el programa es suficientemente racional , para conseguir progresos en el desarrollo de la inteligencia , de alumnos de similares características. La hipótesis empírica del profesor es que, al final del programa , aumente el Nivel de Sesgo normal positivo de la categoría discreta de cociente intelectual de ciento diez a ciento veintinueve , si bien como efecto secundario positivo del programa se puede facilitar la incorporación de algún alumno a la categoría de ciento treinta

o más , si bien no sería el objetivo , aunque de suceder se estimaría como un fenómeno positivo del potencial que el programa puede tener para las personas que ya de por sí tengan alta capacidad intelectual

10.5.4.14.1.11. Al final del proceso experimental , se hace una segunda medición , o evaluación final , se pasa por segunda vez el test de inteligencia , variando algunas preguntas o ítems , pero manteniendo el nivel de complejidad o dificultad del test , a fin de que los nuevos resultados no se deba a respuestas aprendidas en la última vez que se aplicó el test , y se hace un contraste entre los resultados obtenidos en la segunda medición , así como más adelante contraste en relación de la segunda y la primera medición , contrastes entre la evaluación inicial y la evaluación final

10.5.4.14.1.12. El objetivo del estudio es que , si la mayor frecuencia en la primera medición se sitúa en la categoría discreta entre noventa y ciento nueve , el objetivo del estudio es que hacia el final del programa la mayor frecuencia de cociente intelectual se localice en torno a ciento diez y ciento veintinueve

10.5.4.14.1.13. En este tipo de estudio , por tanto , se ha producido una transformación de un modelo , crecimiento del cociente intelectual en igualdad de oportunidades , en universos de sujetos u opciones infinitos , a un modelo de estudio , de sesgo positivo , en universos de opciones limitadas , en donde las opciones limitadas serán las opciones limitadas a categorías discretas de cociente intelectual , y en donde la frecuencia de cada categoría discreta será igual a la frecuencia de alumnos que tienen cocientes intelectuales en torno a cada categoría discreta . El número de alumnos con un cociente intelectual dentro de una categoría discreta será la frecuencia de esa categoría discreta en la muestra de alumnos , la frecuencia de esa categoría discreta será la puntuación directa de esa categoría discreta . La probabilidad empírica de cada categoría discreta es igual a la puntuación directa de cada categoría discreta entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas de todas las categorías discretas

10.5.4.14.1.14. Si en condiciones normales , lo más normal , los alumnos se ordenen en torno a un cociente intelectual de cien , el método experimental , a lo que aspira es que , al final de la aplicación experimental , los alumnos que han pertenecido al método experimental lleguen a tener un cociente intelectual entre ciento diez y ciento veintinueve , observándose como algo positivo que los alumnos más avanzados lleguen a cociente intelectual de ciento treinta o más

10.5.4.14.1.15. El modelo de estudio que se realiza , de esta forma , mediante ordenación en categorías discretas de frecuencias de cociente intelectual , estableciéndose a priori los límites inferior y superior de cada categoría discreta , y distribuyendo a los alumnos por cada categoría discreta en función de sus resultados en un test de inteligencia , sería entonces un estudio en un universo de opciones limitadas a categorías discretas en donde se trataría de estudiar el aumento del sesgo positivo en la categoría de ciento diez a ciento veintinueve de cociente intelectual , aceptándose positivo que aumentara la categoría de ciento treinta o más . En la medida que la crítica racional de la dispersión individual o muestral , se establece sobre la hipótesis de que la máxima dispersión se da cuando sólo un unico sujeto u opción tiende a ser distinto de cero , para la crítica racional del modelo se darían las siguientes alternativas

10.5.4.14.1.15.1. Establecer como ideal que en la segunda medición aumente la probabilidad empírica de la categoría discreta de ciento diez a ciento veintinueve de cociente intelectual , para que tenga el mayor sesgo positivo , y sobre un porcentaje X de fiabilidad suficientemente exigente aplicar Validez de Sesgo Positivo y Nivel Muestral Crítico de Sesgo , admitiendo en el margen de error aquellos alumnos que alcancen un cociente intelectual de ciento treinta o mas, que al no integrarse en la categoría de ciento diez a ciento veintinueve , al ser un subconjunto de alumnos de altas capacidades no estadísticamente significativo , se integrarían dentro del margen de error , junto demás alumnos de cociente intelectual inferior a ciento diez

10.5.4.14.1.15.2. Otra opción , a fin de darse condiciones de máxima dispersión posible , sería integrar la categoría de ciento diez a ciento veintinueve y la categoría de ciento treinta o más , en una única categoría de ciento diez o más , en la cual se incluiría a los alumnos de altas capacidades , siendo entonces esa única categoría de ciento diez o más aquella única categoría que debería ser distinta de cero , dándose condiciones de máxima dispersión posible

10.5.4.14.1.16. A fin de estudiar que realmente se ha producido un Nivel de Sesgo normal positivo ,en aquella categoría a aumentar la probabilidad empírica , ya sea la categoría de ciento diez a ciento veintinueve , o aquella única categoría de ciento diez o más que integre igualmente alumnos de altas capacidades , verificar que se ha producido un Nivel de Sesgo normal positivo , mediante Validez de Sesgo Positivo

Validez de Sesgo Positivo =

(p(xi) – 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.14.1.17. Si se ha constatado , en Validez de Sesgo Positivo , que el sesgo positivo es verdaderamente un sesgo , individual , de aquella categoría definida como objetivo , ahora se necesita conocer si este sesgo individual demostrado por la Validez de Sesgo Positivo , es un sesgo positivo individual atribuible a la variable experimental , y no producto del error al azar de la magnitud de la muestra , para lo cual se aplica el Nivel Muestral Crítico de Sesgo

10.5.4.14.1.17.1. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , aplicando sólo Desviación Media , DM , al ser de momento de la que se ha explicado la lógica de la probabilidad crítica , para este modelo de contraste

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.14.2. Modelos experimentales de sesgo negativo en universos de opciones limitadas

10.5.4.14.2.1. Nuevamente , volvamos al ejemplo de la moderna empresa del futuro que quiere reducir los errores por robot

10.5.4.14.2.2. Anteriormente , este modelo , la reducción de los errores por robot , se estudió mediante la aplicación de un universo de sujetos u opciones infinitos , de forma que la probabilidad empírica de sujeto u opción era igual a la frecuencia de errores por robot entre el sumatorio de todos los errores , llegándose a la conclusión que si todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero , la muestra es una muestra de ceros , luego Desviación Media o Típica igual a inversión de N . Si una parte significativa de sujetos u opciones tienen probabilidad cero , pero una mínima parte de sujetos u opciones tuvieran probabilidad empírica distinta de cero , a mayor reducción de puntuaciones directas o frecuencias , mientras no sea igual a cero la probabilidad empírica en toda la muestra , conforme se reduzca la muestra de puntuaciones directas o frecuencias distinta de cero, tenderá a aumentar la Desviación Media o Típica

10.5.4.14.2.3. Pero si en lugar de estudiar la muestra de errores por robot , frecuencia de errores individuales entre totales , este modelo se transforma en estudio de categorías discretas , ordenándose la distribución en categorías discretas de tantos a tantos errores por robot , y de otros tantos a otros tantos errores por robot , y en función de la cantidad de errores un robot particular pasaría a ser parte de la frecuencia de aquella categoría que le correspondiese, el universo cambia , ya no es de sujetos u opciones infinitos , el universo se transforma a opciones limitadas , y el objeto de estudio ya no es estudiar reducción de errores por robot en igualdad de oportunidades , porque al transformarse el universo se transforma el objeto , el cual a su vez se podría estudiar de diferentes formas , o bien estudio de aumento del sesgo positivo de la categoría discreta ideal carente de errores , o estudio ideal de aumento de

sesgo negativo en categorías no ideales , aumentar Nivel de Sesgo normal negativo de aquellas categorías discretas asociadas a mayor error posible . Supongamos que elaboramos categorías discretas : primera categoría formada por la frecuencia de robots sin errores , la segunda categoría de frecuencia formada por robots que tienen entre un error y nueve errores , tercera categoría de frecuencia formada por robots que tienen entre diez errores y veintinueve errores , cuarta categoría formada por robots entre treinta errores y cincuenta y nueve errores , quinta categoría formada por robots entre sesenta errores y noventa y nueve errores , y última y sexta categoría por robots entre cien o más errores

10.5.4.14.2.4. De acuerdo a la categoría de errores por robot , cada robot se ordena en una categoría u otra , pasando a formar parte de la frecuencia de esa categoría , el número de robots en cada categoría particular será la frecuencia particular de la categoría, luego la muestra total sería el número total de robots , y la frecuencia de cada categoría la puntuación directa de esa categoría, que a dividir entre número total de robots , probabilidad empírica por categoría , puntuación directa o frecuencia de la categoría entre el total de puntuaciones directas o frecuencias

10.5.4.14.2.5. Lo ideal sería que las categorías sexta , quinta , cuarta , tercera y segunda tuvieran el mayor Nivel de Sesgo normal negativo , si sus probabilidades empíricas son cero entonces el máximo Nivel de Sesgo normal negativo que pueden tener es menos inversión de N, siempre y cuando se realizara el ideal , que las categorías asociadas a errores por robot fueran categorías cuya probabilidad empírica fuera cero

10.5.4.14.2.6. Luego si el ideal es aumentar el Nivel de Sesgo normal negativo a ser igual menos inversión de N , en las categorías que asuman una determinada cantidad de errores por robot , en tanto que el ideal sea que tengan probabilidad empírica cero , luego valor absoluto de Nivel de Sesgo igual inversión de N , lo ideal sería que únicamente se incrementara al máximo posible el Nivel de Sesgo normal positivo de la primera categoría formada por la frecuencia de robots sin errores . En la medida que los modelos de crítica racional de la tendencia observada , explicados en esta obra , parten de la hipótesis que la máxima dispersión posible sólo se da cuando un único sujeto u opción es distinto de cero , únicamente se podrá alcanzar la máxima dispersión posible en este caso concreto , de categorías discretas de errores por robot , si aquella categoría discreta de robots sin errores fuera la única distinta de cero , teniendo todas las demás categorías cero frecuencia

10.5.4.14.2.7. Los estudios de sesgo negativo , de esta forma , se pueden transformar en estudios de sesgo positivo . Si en lugar de enfocar el estudio a reducir frecuencia en opciones no ideales , se enfoca a estudiar el aumento de la frecuencia de las opciones ideales , luego el problema ya no es estudiar Nivel de Sesgo normal negativo de la frecuencia en categorías no ideales , el modelo se transforma y el nuevo objeto de estudio es crecimiento del Nivel de Sesgo normal positivo en la frecuencia de los ideales

10.5.4.14.2.8. Todo estudio de sesgo negativo se puede transformar en estudio de sesgo positivo , si en lugar de aumentar el sesgo negativo en las opciones no ideales, reduciendo a cero la probabilidad empírica de los sujetos u opciones no ideales , se transforma en estudio para aumentar el Nivel de Sesgo normal positivo de las opciones ideales , aumentando sus probabilidades empíricas

10.5.4.14.2.9. Si en unas elecciones democráticas se estudia el Nivel de Sesgo normal positivo del candidato o delegado más votado por la población , la voluntad general , este tipo de estudio a la inversa sería un estudio de Nivel de Sesgo normal negativo , sobre el incremento del sesgo negativo en los candidatos o delegados menos votados , o que no han sido votados , el sesgo negativo de los candidatos o delegados no votados será igual a menos inversión de N, siendo N el número de candidatos o delegados que se presentan a las elecciones

10.5.4.14.2.10. Todo estudio en universos de sujetos u opciones infinitos , se puede transformar a estudio de sesgo positivo o negativo en universos de opciones limitadas a categorías discretas , y en todo estudio de sesgo positivo o negativo en universos limitados a categorías discretas , el estudio del sesgo positivo de opciones ideales se puede transformar en estudio del sesgo negativo de las opciones no ideales , y el estudio del sesgo negativo de

opciones no ideales se puede transformar en estudio del sesgo positivo de las opciones ideales, siendo siempre política la definición de los ideales , en función de la ideología, aquella teoría política para explicar o comprender la ciencia o la realidad en función de unos intereses

10.5.4.14.2.11. En la medida que este subapartado está destinado a estudio de sesgo negativo, habiendo sido transformado un universo de sujetos u opciones en universo de opciones limitadas , para el estudio de sesgo negativo , se expondrá el procedimiento para la crítica racional del sesgo negativo , a nivel individual Validez de Sesgo Negativo, entre otros que se podrían seleccionar y se exponen en el apartado once , y a nivel muestral el Nivel Muestral Crítico de Sesgo

10.5.4.14.2.11.1. Validez de Sesgo Negativo

(1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.14.2.11.2. Nivel Muestral Crítico de sesgo , utilizando Desviación Media , DM

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.6.Síntesis de la crítica racional

10.6.1. Una forma de estudiar lo que sucede en el azar y la historia es mediante el método estadístico aplicado a lo que sucede en el azar , el espacio , y el tiempo . Historia es lo que sucede en el devenir , movimiento dialéctico de la materia , la forma que el ser en sí hace para sí lo que está fuera de sí , del accidente al contingente , del ser al ser , del contingente al accidente , el devenir del azar en sesgo y el sesgo en azar . La probabilidad es el estudio de lo que sucede . La estadística de la probabilidad , o probabilidad estadística , es el estudio de lo que sucede en la historia del azar , o el azar de la historia , dentro del margen de error o contradicciones en la ciencia dispuestos a aceptar , escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral ante lo que sucede , la verdadera verdad moral , la realidad en sí

10.6.2. Lo que sucede en el azar de la historia pueden ser sucesos , empíricos o teóricos, materiales o ideales , reales o hipotéticos , en todo caso , accidentes y contingentes de la misma historia

10.6.3. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , el contraste matemático no es más que un sencillo contraste de ideas , el contraste entre la idea subjetiva de la realidad cualitativa y la idea teórica de la realidad objetiva cuantitativa, todo contraste es el contraste racional entre la realidad y la hipótesis , la crítica racional establece si la tendencia de la hipótesis tiende suficientemente a cero o positivo para ser aceptada racional , la crítica racional de si un comportamiento en la historia tiende a ser suficientemente una verdad moral, provisionalmente

10.6.4. Lo ideal es que a mayor nivel de idealización de la realidad mayor isomorfismo entre la realidad y la idea . La idea , cuanto más abstracta , es más concreta . Lo concreto y lo abstracto son idénticos porque son opuestos , cuanto más elaborada es una idea mejor responde a la realidad objetiva concreta que explica o comprende . No hay ninguna sola ley en la ciencia que sea tan simple o sencilla como para no ser suficientemente abstracta . La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo porque son opuestos , la unificación de la

ciencia dependerá de la posibilidad de unificar moralmente la ideología científica en una idea fiable de progreso

10.6.5. La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , la Probabilidad Imposible , es el estudio de lo que sucede , en el azar y su historia , donde todo es absolutamente inevitable en el verdadero retorno al universo infinito , moralmente limitado a modelos aleatorios de existencia predeterminada , al menos en teoría , por las hipótesis que definen las opciones de la existencia variable

10.6.6. En probabilidad estadística , el estudio de lo que sucede en el azar , de un número suficiente de lanzamientos de una moneda al azar la probabilidad de cara y la probabilidad de cruz tenderán a ser la misma , inversión de N , y al mismo tiempo dentro del azar la probabilidad de mujeres en la sociedad tiende a ser superior a la de hombres

10.6.7. Si el propio azar natural produce una distribución al azar dentro de lo hipotéticamente explicable por igualdad de oportunidades , al lanzar una moneda y existir las mismas probabilidades de cara o cruz , y si el propio azar natural produce una distribución sesgada a favor de más mujeres que hombres en la sociedad , entonces el azar es al mismo tiempo causa directa de que una posible distribución de sesgos sea una distribución por azar , cara o cruz en una moneda , o de sesgos al azar , ser hombre o mujer

10.6.8. El azar produce sesgo y el sesgo produce azar , la probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , dentro del azar en la historia hay dos distribuciones posibles , distribuciones al azar , en igualdad de oportunidades , por ejemplo , cara o cruz en una moneda y distribuciones sesgadas , que produce diferencias entre sesgos positivos y negativos , por ejemplo, ser hombre o mujer

10.6.9. Tanto la distribución al azar y la distribución sesgada , en ambos casos , cara o cruz , hombre o mujer , son en ambos casos producto del propio azar natural . Sin embargo socialmente , en la historia de la ciencia , existen procedimientos de estudio para manipular políticamente la realidad produciendo sesgos políticos , científicos , en la distribución de lo que ocurre . Toda actividad científica es científicamente política , ideológica , y una forma de intervenir en el azar es mediante la actividad científica , un tipo de actividad científica es el método experimental

10.6.10. En un modelo de sesgo experimental el objeto de estudio es estudiar si la distribución de sesgos es una distribución experimental , o son sesgos al azar del error o del error al azar , la magnitud de la muestra . La forma de criticar racionalmente , si la naturaleza del sesgo es experimental o producto del azar , es criticando la tendencia , sobre un margen de error , o contradicciones en la ciencia , dispuestos a aceptar en la decisión estadística . En un modelo experimental , cuyo objeto de estudio sea la igualdad de oportunidades , lo que se pretende es aumentar la igualdad de probabilidades de todos los sujetos u opciones , que todos tengan las mismas probabilidades de suceder , es decir , las mismas probabilidades de ser o existir en igualdad de oportunidades , ser igual a inversión de N . En un modelo de igualdad de oportunidades experimental , la distribución estadística será atribuida a la variable experimental, siempre y cuando la dispersión de la muestra esté dentro del margen de error dispuestos a aceptar . En estudio de sesgo , positivo o negativo , sucederá justo lo contrario , en tanto que el ideal es sesgo , lo ideal es el aumento del sesgo positivo de aquellos sujetos u opciones ideales , o aumentar el sesgo negativo de los sujetos u opciones no ideales , de forma que se contrasta si la distribución del sesgo es suficientemente fiable

10.6.11. Normalmente , una forma de estudiar a nivel individual el sesgo o la igualdad de oportunidades será mediante la Validez , entre otros modelos de crítica racional que se explican más adelante . En igualdad de oportunidades Validez de Igualdad igual a probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo . En estudio de sesgo positivo Validez de Sesgo Positivo igual a diferencia de Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica . En estudio de sesgo negativo Validez de Sesgo Negativo , contrastar si la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica es una diferencia igual o superior a probabilidad crítica . En cada contraste de Validez la probabilidad crítica se calculará en base a las tendencias máximas

observadas posibles en cada modelo de Validez , por el porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , de acuerdo a los modelos de razón crítica para este tipo de contraste

10.6.12. La Validez , individualmente , únicamente tiene por utilidad validar que la tendencia , del sujeto u opción , sea verdadera , por ejemplo , en estudio de sesgo que una tendencia en el aumento del sesgo , positivo o negativo , de sujeto u opción, es un aumento del sesgo verdaderamente individual . En estudio de igualdad de oportunidades, permite establecer que la tendencia a igualdad de oportunidades , de un sujeto u opción , es una tendencia verdaderamente hacia la igualdad de oportunidades . En estudio de sesgo positivo la Validez de Sesgo Positivo únicamente valida que la tendencia individual a sesgo positivo sea una verdadera tendencia individual . En estudio de sesgo negativo la Validez de Sesgo Negativo únicamente valida que sea una verdadera tendencia individual al sesgo negativo . La Validez individualmente , entonces , sólo valida la tendencia individual al ideal . Una vez que en Validez se ha obtenido cero o positivo es necesario demostrar que la tendencia individual es producto de una verdadera tendencia muestral no debida al azar del error , la magnitud de la muestra . En modelos experimentales , para que una verdadera tendencia , individual, sea atribuible a la variable experimental , la variable independiente , es necesario que sea producto de una tendencia muestral suficientemente racional , para lo cual , además de estudiar , por ejemplo , Validez , es necesaria además la crítica de la muestra , por ejemplo el Nivel Muestral Crítico de Igualdad o Sesgo . Es absolutamente necesario descartar que la tendencia individual no sea producto del error o el azar , magnitud de la muestra

10.6.13. El error del azar o el azar del error , la magnitud de la muestra

10.6.13.1. Conforme la muestra aumenta , muestra N o muestra de puntuaciones directas o frecuencias, los sesgos tienden a cero . Conforme la muestra disminuye , muestra N o muestra de puntuaciones directas o frecuencias , los sesgos tienden a incrementarse . Un determinado modelo de Validez puede ser por causa directa de la magnitud de la muestra , y no de la variable experimental

10.6.13.2. Conforme aumenta la muestra , y el sesgo tiende a cero , puede suceder , en estudio de igualdad de oportunidades , que un valor absoluto de Nivel de Sesgo sea igual o inferior a una probabilidad crítica , y sin embargo , este resultado , cero o positivo en el diferencial de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo, en estudio de igualdad de oportunidades , no necesariamente debe ser causa directa de la variable experimental , porque ha podido ser causa directa en el aumento de la magnitud de la muestra de la cual se deriva una tendencia a cero de la dispersión individual , el Nivel de Sesgo normal

10.6.13.3. Si conforme la muestra tiende a aumentar , entonces , el sesgo tiende a cero , puede suceder que un valor absoluto de Nivel de Sesgo sea igual o inferior a una probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N , y sin embargo este valor absoluto del Nivel de Sesgo sea igual o inferior a la probabilidad crítica únicamente a consecuencia del aumento de la magnitud de la muestra , y no consecuencia de la variable experimental , luego se puede aceptar críticamente una tendencia a igualdad de oportunidades creyendo que es a causa de la variable experimental , cuando en realidad es causa de la magnitud de la muestra , el error del azar o el azar del error , el margen de error de representatividad muestral aceptado por la política científica al aceptar la muestra

10.6.13.4. En estudio de sesgo se puede dar el caso inverso , si conforme la muestra tiende a disminuir el sesgo tiende a aumentar , entonces , se puede dar el caso que no siendo la magnitud de la muestra suficientemente representativa , a causa de que la política científica haya aceptado un margen excesivo de error de representatividad muestral , los sesgos en la muestra pueden tender a incrementarse , un suficiente incremento del sesgo en la muestra puede producir , a causa de un alto error de representatividad muestral , que en estudio de sesgo , el sesgo sea igual o superior a una probabilidad crítica , de forma que , un sesgo suficientemente alto, a causa de una magnitud muestral no demasiado fiable , puede dar lugar a ser un sesgo igual o superior a probabilidad crítica , a causa de la magnitud de la muestra , siendo una tendencia de sesgo aceptada en la crítica racional , cuando en la realidad real ese

sesgo no es moralmente representativo del verdadero sesgo real del sujeto u opción , porque es producto del error introducido por la magnitud de la muestra

10.6.13.5. Una vez que en Validez , sea Validez de Igualdad , Validez de Sesgo Positivo, Validez de Sesgo Negativo , se valida una tendencia individual , o en cualquier otro modelo de crítica racional individual que se explica en el apartado once , a fin de determinar que esa tendencia individual no es producto del error al azar , o azar del error , de la muestra , hay que criticar la tendencia muestral , mediante Nivel Muestral Crítico de Igualdad o Sesgo , o en los modelos de crítica racional que se explican en el apartado once

10.7.La transformación de un universo de sujetos u opciones infinitos en un universo de opciones limitadas a categorías discretas

10.7.1. Los universos de categorías discretas forman un universo particular , dentro de la Probabilidad Imposible , dado que , en cierto sentido , son la síntesis entre los universos de sujetos u opciones infinitos , y los universos de opciones limitadas . Los universos limitados a categorías discretas participarán de ciertas cualidades de los universos de sujetos u opciones infinitos en la medida que la magnitud N sea variable , la posibilidad de poder subdividir infinitamente una magnitud cualquiera permitiría establecer infinitas categorías discretas , actuando cada categoría al igual que un posible sujeto u opción de un universo de sujetos u opciones , en tanto que conforme las N categorías discretas pudieran tender a infinito , las probabilidades empíricas podrían tender a cero , luego tender a cero la Desviación Media o Típica , y demostrar un comportamiento absolutamente idéntico a un universo de sujetos u opciones infinitos . La principal cualidad de los universos de sujetos u opciones infinitos , de la cual participará el universo limitado a categorías discretas , es que en universos limitados a categorías discretas la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas, por cuanto a menor número de categorías discretas , las categorías son poco representativas , e inversamente , la diferencia de cero coma cinco , o la inversión de la dualidad , menos inversión de N es probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas , por cuanto a mayor número de categorías discretas, tendente a infinito , menos significativas serán las categorías discretas , luego , el número de categorías discretas debe ser una magnitud , al mismo tiempo , suficientemente representativa y significativa , magnitud aceptada por la política científica . Pero en tanto que es un universo limitado a categorías discretas , los universos de categorías discretas participarán de muchas cualidades de los universos de opciones limitadas, en la medida que tiendan a limitarse y ser más significativas las categorías en tanto que opciones . La ambivalencia que presentan los universos de categorías discretas , de participar de algunas cualidades de universos de sujetos u opciones infinitos , y otras cualidades de universos de opciones limitadas , harán del universo de categorías discretas un universo particular que en determinadas circunstancias se puede comportar como un universo de sujetos u opciones infinitos , al mismo tiempo que se puede comprender y explicar como un universo de opciones limitadas , en tanto que las categorías sean en realidad opciones estadísticas , en las que distribuirse la realidad posible

10.7.2. Un profesor quiere aumentar , en igualdad de oportunidades , la inteligencia de sus alumnos , y diseña un modelo experimental , este mismo estudio de igualdad de oportunidades es un modelo de estudio que se puede transformar en un estudio del sesgo positivo , de las categorías discretas relativas a aquellas categorías discretas de mayor cociente intelectual , las opciones ideales . Si los diferentes niveles de cociente intelectual se ordenan por categorías discretas , el estudio de la inteligencia en igualdad de oportunidades para todos los alumnos , que todos los alumnos desarrollen por igual una alta inteligencia , en el posible universo de los infinitos sujetos u opciones posibles, alumnos , de similar edad , historial escolar , nivel sociocultural , se puede transformar , dicho estudio de igualdad de oportunidades , a un estudio del sesgo positivo de las categorías discretas ideales , aquellas categorías discretas , de un determinado nivel posible de cociente intelectual , realmente ideales , categorías ideales donde lo ideal sería que todos los alumnos formaran parte de esas categorías discretas ideales

10.7.3. Una moderna empresa del futuro , que produce robots , quiere reducir errores, en un estudio de la tendencia a cero errores por robot fabricado, en igualdad de oportunidades para todo robot posible, del posible infinito universo de robots que se podrían fabricar , luego estudio

de igualdad de oportunidades en un universo de sujetos u opciones infinitos , que se podría transformar en un estudio de sesgo , en un universo de opciones limitadas a las categorías discretas que podría establecerse de errores por robot , en donde lo ideal es que la mayor distribución muestral se dé en aquellas categorías que tienen idealmente la menor cantidad de errores por robot , o aquella categoría de robots ideales sin errores , sesgo positivo , luego la menor distribución muestral , sesgo negativo , sea idealmente para las categorías no ideales, aquellas que tienen la mayor cantidad de errores por robot

10.7.4. Todo estudio de igualdad de oportunidades , en un universo de sujetos u opciones infinitos, puede transformarse en un estudio de sesgo , en un universo de opciones limitadas a categorías discretas

10.7.5. Todo estudio en universos de sujetos u opciones infinitos se puede transformar en estudio de un universo de opciones limitadas a categorías discretas , mediante establecer categorías discretas , en las cuales ordenar , por categorías cualitativamente diferentes , las puntuaciones directas o frecuencias de los sujetos u opciones . De esta forma , se transformaría un estudio de sujetos u opciones en un estudio de opciones limitadas , siendo las opciones limitadas aquellas opciones limitadas a las categorías discretas , en donde lo ideal sería incrementar el sesgo positivo de las categorías ideales

10.7.6. La transformación de un estudio de igualdad de oportunidades , en universos de sujetos u opciones infinitos , para ser un estudio de sesgo , en universos de opciones limitadas a categorías discretas , es la transformación de la distribución muestral de puntuaciones directas o frecuencias , por sujeto u opción , a la distribución muestral de la frecuencia de cada categoría discreta en la muestra , la distribución de la frecuencia de la categoría discreta en la muestra es la puntuación directa de la categoría discreta , la probabilidad empírica de la categoría discreta será igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia , de la categoría discreta , entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias , de todas las categorías discretas

10.7.7. Toda magnitud divisible , en categorías discretas , es una magnitud que se podría subdividir infinitamente en infinitas categorías discretas

10.7.8. Supongamos una magnitud , por ejemplo , cociente intelectual , entre cociente intelectual cero y cociente intelectual superior a ciento treinta se podrían hacer infinitas categorías discretas

10.7.9. La razón por la cual toda magnitud es infinitamente subdivisible en categorías discretas es porque toda unidad de una magnitud se puede subdividir infinitamente

10.7.10. En un estudio antropométrico , sobre la probabilidad de altura en una determinada etnia del Amazonas , un equipo de antropólogos toma medidas a todos los indígenas de una tribu , y, para estudiar cual es la altura más frecuente en la etnia , se hace una tabla de categorías discretas de altura , la categoría discreta de altura que tenga la mayor frecuencia será la moda de la altura , la probabilidad empírica máxima , la categoría de altura con mayor frecuencia en toda la muestra , ahora bien , el número de categorías discretas , en que se puede dividir toda muestra de frecuencias , es infinita , entre la altura un metro y la altura dos metros se pueden hacer infinitas subdivisiones categóricas porque la unidad , el metro , puede ser infinitamente subdivisible

10.7.11. En una prueba de atletismo un equipo de entrenadores quiere establecer cuales son las marcas de velocidad que tienen más frecuencia en una muestra de corredores, sobre una serie de pruebas de atletismo se mide la velocidad de cada corredor en cada prueba , y después , sobre una tabla de categorías discretas de velocidad , se estudia que velocidad es la más frecuente entre los atletas , ahora bien , entre una velocidad determinada y otra velocidad cualquiera diferente , se pueden hacer infinitas subdivisiones , porque la unidad de magnitud , el metro por segundo , es una unidad infinitamente subdivisible

10.7.12. Toda magnitud , sea cual sea , es infinitamente subdivisible . Una empresa quiere medir la cantidad de errores por producto producido diariamente , para lo cual hace una

distribución de categorías discretas de errores , pero tal como se verá al estudiar el Impacto del Defecto , no todos los errores son igualmente graves . En una empresa dedicada a producir robots replicantes , no es igual un error en la textura de los materiales al error que pueda producirse en la Inteligencia Artificial . La forma de ponderar cada error sobre una unidad de ponderación , como se medirá en el Impacto del Defecto , es una unidad que puede ser igualmente infinitamente subdivisible

10.7.13. Toda transformación de la unidad , de una magnitud cualquiera , en subdivisiones categóricas discretas , es la transformación de la unidad de una magnitud en unas subdivisiones previamente aceptada por la política científica , toda distribución de categorías discretas sobre la subdivisión de la unidad es una decisión política científica , sobre cual debe ser la división en categorías discretas más objetiva en el estudio objetivo de la realidad , es una objetividad , lógicamente , relativa a la ideología política de la política científica

10.7.14. Un equipo de antropólogos , dedicados a la antropometría , que se dediquen a medir la altura de cada miembro de una tribu determinada del Amazonas , tomarán tantas mediciones como miembros halla en esa tribu

10.7.15. Un equipo de entrenadores en unas pruebas de atletismo tomarán tantas mediciones individuales como atletas en cada prueba

10.7.16. En un colegio donde el profesor estudie el cociente intelectual el profesor tomará tantas mediciones individuales como a alumnos aplique el test de inteligencia

10.7.17. En una empresa dedicada a producir robots , la medición de errores por robot será tan grande como robots se incluyan en la muestra diaria

10.7.18. Si se estableciera un número de categorías discretas superior al número total de mediciones individuales , frecuencia total , entonces el número de N de categorías discretas sería superior al número total de frecuencias , muestra de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas , razón por la cual un excesivo número de categorías discretas sería causa de error en la significatividad de las categorías discretas , dado que las categorías discretas , en tal caso , dejarían de ser significativas, si el número de mediciones individuales determina la frecuencia total , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, entonces , no se cumpliría el Requisito Crítico de Normalidad , ni el Requisito de Normalidad , dado que siendo N las N categorías discretas , habiendo más categorías discretas que mediciones individuales , muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la inversión de N sería inferior a la inversión del número total de mediciones individuales , las categorías discretas dejarían de ser significativas , luego elevado error de significatividad de las categorías . Si N es superior a la frecuencia total , en un estudio de categorías discretas , lógicamente las categorías discretas dejan de ser realmente significativas

10.7.19. En una medición , salvo aquellas mediciones que exijan cero en todo sujeto u opción, a fin de garantizar el Requisito Crítico de Normalidad , si el objeto es la igualdad o el sesgo positivo de la opción ideal , o el Requisito de Normalidad si el objeto es la moderación , toda distribución posible de una magnitud en categorías discretas en donde el número N de categorías discretas sea superior al número total de mediciones individuales o frecuencia total , es una muestra N de categorías discretas que debe ser rechazada por aumentar el error de significatividad de las categorías discretas , luego debe elaborarse una nueva distribución de las categorías discretas inferior a la frecuencia total , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas, a fin de cumplirse el Requisito Crítico de Normalidad , o el Requisito de Normalidad si el objeto es la moderación . La otra opción alternativa , sería , en caso que halla más categorías discretas que puntuaciones directas o frecuencias de categorías discretas , aumentar el número de mediciones individuales a fin que la inversión de la frecuencia total sea inferior , sobre una probabilidad crítica , a la inversión de N . Hay que decir que los universos de categorías discretas en tanto que la frecuencia de la categoría discreta es la puntuación directa de la categoría discreta , entonces , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , que debe ser inferior a inversión de N , es en sí el número de mediciones individuales realizadas, que será , en total , la frecuencia total , siendo la frecuencia total lo que debe ser superior a N , en universos limitados de categorías discretas,

ordenándose después las frecuencias entre las N categorías discretas en función de en que categoría discreta se ubica cada medición individual particular , siendo esa medición individual en particular para la categoría discreta , en la cual se incluya , simplemente parte de la frecuencia de esa categoría discreta

10.7.19.1. Requisito Crítico de Normalidad , estudios de sesgo positivo e igualdad

(1/N – 1/∑xi) – p(xc) = cero o positivo se acepta

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.7.19.2. Requisito de Normalidad , para estudios de moderación

(1/N – 1/∑xi) = cero o positivo se acepta

10.7.20. La política científica deberá determinar la razón crítica en el Requisito Crítico de Normalidad en base a un porcentaje X de fiabilidad para determinar cuando se tiende a reducir suficientemente el error de significatividad , a fin de elaborar muestras de categorías discretas significativas , para lo cual la muestra de puntuaciones directas o frecuencias debe ser , además de suficiente , significativa , lo cual implica la Suficiencia Muestral para universos de opciones limitadas , probabilidad crítica menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo la probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , y siempre que no sea para estudio de una muestra cuyo ideal sea ser una muestra de ceros

Suficiencia Muestral de la muestra de frecuencias en categorías discretas =

p(xc) – 1/∑xi = cero o positivo se acepta

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

10.7.21. En todo caso , una muestra de N categorías discretas inferior a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas , en un margen de fiabilidad , en tanto que cumple el Requisito Crítico de Normalidad , debería ser siempre , en principio , aceptable , si bien deberá estudiarse si aun cumpliendo el Requisito Crítico de Normalidad , es una distribución categórica discreta de la magnitud que permite una suficiente representatividad, de cada categoría discreta , para lo cual se debe estudiar si se podría aplicar la Suficiencia Muestral para inversión de N , propia de universos de sujetos u opciones infinitos, pero que de poder aplicarse a universos de categorías discretas , en función de lo que decida la política científica , mediría error de representatividad ,de las categorías discretas , por cuanto es un tipo de universo que participa , al mismo tiempo , de cualidades propias de universos de sujetos u opciones infinitos

Suficiencia Muestral de la muestra N en categorías discretas =

p(xc) – 1/N = cero o positivo se acepta

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

10.7.21.1. Otra opción , en el estudio de la Suficiencia Muestral podría ser la Suficiencia Flexible Muestral , y es contrastar en relación a un margen de error la Flexibilidad Teórica , en

la medida que la dispersión será variable dependiente por igual de N y las puntuaciones directas o frecuencias , estudiar si N es suficientemente representativa en función de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , mediante estudiar si el cociente de N entre puntuaciones directas o frecuencias es igual o inferior a una razón crítica ideal igual al porcentaje X de error entre cien , sólo en universos de opciones limitadas . Evidentemente esta prueba estadística será más flexible que las anteriores

Suficiencia Flexible Muestral en categorías discretas =

$p(xc) - N/\sum xi$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

10.7.22. Mediante el Requisito Crítico de Normalidad se puede controlar la significatividad de las categorías discretas mediante el porcentaje X de fiabilidad , reduciendo lógicamente la probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas , y a fin de determinar previamente si la muestra de frecuencia es suficiente , o es suficiente la muestra N de categorías discretas seleccionada , la política científica puede criticar racionalmente la inversión de la frecuencia total , y la inversión de N , aplicando para cada caso particular la Suficiencia Muestral , además de criticar , en tanto que universo de opciones limitadas , la Flexibilidad Teórica mediante Suficiencia Flexible Teórica , siendo un modelo de crítica racional más flexible . Este tipo de fenómeno lo que tiende a demostrar es que el universo de categorías discretas es un universo donde se dan cualidades propias de universos de sujetos u opciones infinitos , y cualidades propias de los universos de opciones limitadas

10.7.23. En principio . A mayor número de subdivisiones en la magnitud mayor número de categorías discretas , a mayor número de categorías discretas mayor probabilidad de que no se cumpla al Requisito Crítico de Normalidad , a mayor probabilidad de no cumplirse el Requisito Crítico de Normalidad mayor probabilidad de rechazar la muestra de categorías discretas , o necesariamente aumentar las mediciones individuales para incrementar la frecuencia total , y que se cumpla al menos el Requisito Crítico de Normalidad , si bien no estaría suficientemente garantizada la significatividad categorial

10.7.24. A menor número de subdivisiones en la magnitud menor número de categorías discretas , a menor número de categorías discretas mayor probabilidad de que se cumpla el Requisito Crítico de Normalidad , a mayor probabilidad de cumplirse el Requisito Crítico de Normalidad las categorías discretas serían mas significativas, si bien conforme las categorías discretas se hacen más significativas sin embargo pueden ser al mismo tiempo menos representativas . Una categoría discreta es menos representativa conforme tienda a no diferenciar diferencias cualitativas significativas entre sujetos u opciones que forman parte de la frecuencia particular de esa misma categoría , de forma que parte de la frecuencia de una categoría discreta puede estar integrada por diferentes mediciones individuales , frecuencia , que estando en la misma categoría discreta , debido al reducido número de categorías discretas , en realidad tengan diferencias cualitativas significativas , no reconocidas cuantitativamente en la forma de subdividirse las categorías discretas , al ser un reducido número de categorías discretas , poco representativas , al no reconocer cuantitativamente de forma suficiente todas las posibles diferencias cualitativas significativas entre las diferentes mediciones individuales que forman cada frecuencia

10.7.25. Una forma de controlar la magnitud N de categorías discretas será mediante aumentar el porcentaje X de fiabilidad en el Requisito Crítico de Normalidad , conforme el porcentaje X de fiabilidad sea más exigente la variable N deberá tender a ser significativa , si bien se debe estudiar que la tendencia a no subdividir excesivamente la magnitud no implica aumentar la probabilidad de error de representatividad muestral , inversión de N , es decir , la magnitud de la variable N se puede controlar mediante el porcentaje X de fiabilidad en Requisito Crítico de Normalidad al mismo tiempo que inversión de N debe ser suficientemente representativa , luego reducir excesivamente N a consecuencia de aumentar el porcentaje X de fiabilidad , en Requisito Crítico de Normalidad , para hacer categorías discretas significativas , puede implicar

aumentar el error de representatividad muestral de las categorías . Para controlar , al mismo tiempo error de significatividad y error de representatividad muestral , se debe utilizar la Suficiencia Muestral , siempre y cuando así lo estime la política científica , ya sea la Suficiencia Muestral de N , probabilidad crítica menos inversión de N , o Suficiencia Flexible Muestral , probabilidad crítica menos Flexibilidad Teórica

10.7.26. Conforme las categorías discretas tienden a reducirse son más significativas , pero a excesivo menor número de categorías discretas mayor amplitud entre límite inferior y superior de cada categoría , a mayor amplitud excesiva de los límites categóricos en un misma categoría discreta , conforme sus límites tienden a aumentar su diferencia , dará cabida a mayor cantidad de sucesos incluso cualitativamente diferentes , porque una diferencia demasiado amplia entre los límites matemáticos de cada categoría no reconocería diferencias cualitativas significativas . Si en una misma categoría hay sucesos incluso cualitativamente diferentes , a consecuencia de reducir la magnitud variable N , al aumentar el porcentaje X de fiabilidad en Requisito Crítico de Normalidad , entonces se perderá representatividad , al disminuir N , luego al aumentar la inversión de N se produce un aumento del error de representatividad de las categorías discretas

10.7.27. El número de categorías discretas debe ser un número moderado de categorías discretas suficientemente significativa y representativa de la muestra de categorías discretas

10.7.28. Una subdivisión en categorías discretas excesiva llevaría a transformar en insignificantes las propias categorías

10.7.29. Una excesiva reducción de las categorías discretas llevaría a no diferenciar la tendencia verdadera racional de la muestra , al incluirse en una misma categoría sucesos cualitativamente diferentes , no reconocidos matemáticamente , por la excesiva amplitud de los límites , inferior y superior , de las categorías

10.7.30. La razón para establecer límites categóricos , en categorías discretas , la amplitud de los límites para dividir la magnitud , que acepte la política científica , debe ser una razón que delimite las categorías de forma suficientemente crítica , para reconocer cuantitativamente las diferencias cualitativas entre los sucesos , mediante categorías discretas que sean, al mismo tiempo, significativas y representativas

10.7.31. Las categorías discretas deben ser al mismo tiempo significativas y representativas

10.7.32. La política científica debe determinar cual es el modelo más objetivo de distribución de categorías discretas en la magnitud , la razón en la amplitud de los límites , para formar un número suficiente de categorías discretas representativas que no implique que no sean significativas

10.7.33. En universos limitados a categorías discretas , la probabilidad de error de significatividad , de las N categorías discretas , es igual a cero coma cinco , o la inversión de la dualidad , menos inversión de N . Si cuanto más tienda a infinito las N categorías discretas entonces las categorías discretas se hacen más insignificantes , razón por la cual conforme N aumenta entonces las categorías discretas son más insignificantes , una forma de controlar la significancia de las categorías discretas sería mediante controlar la tendencia de N a no ser infinita, ahora bien , si N no tiende a ser infinita habrá que limitar N , luego si para aumentar la significación N debe ser limitada , la mayor limitación posible de N es que N sea igual a dos , luego , la probabilidad de error de significatividad debe ser igual a cero coma cinco , o inversión de la dualidad , menos inversión de N , en tanto que si el límite máximo en que se puede limitar N es N igual a dos , siendo N una dimensión que puede variar entre dos e infinito , la probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas debe ser igual a inversión de la dualidad menos inversión de N , conforme la diferencia sea menor entonces menor error de significatividad de las categorías discretas , conforme la diferencia sea mayor entonces mayor error de significatividad de las categorías discretas

½ – 1/N = probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas

10.7.34. Ahora bien , conforme se tienda a limitar N siendo categorías más significativas , en cambio puede aumentar la probabilidad de error de representatividad de las categorías , porque cuantas menos categorías discretas entonces las categorías discretas son menos capaces de representar cuantitativamente diferencias cualitativas . En estudios de universos limitados a categorías discretas, la probabilidad de error de representatividad de las N categorías discretas , es inversamente proporcional a N , luego la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , en universos limitados a categorías discretas. A menor número de categorías discretas mayor probabilidad de error de representatividad muestral de las categorías discretas

1/N = probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

10.7.35 La razón por la cual se dirá que en universos limitados a categorías discretas se dan simultáneamente características de universos de sujetos u opciones infinitos , y de universos de opciones limitadas , se debe a que siendo N magnitud variable , en categorías discretas , lógicamente la inversión de N cumple una nueva función de término de error , probabilidad de error de las categorías discretas , razón por la cual , en tanto que inversión de N , cuando N son categorías discretas , es probabilidad de error , de las categorías discretas , las funciones que pueda desempeñar en modelos de universos limitados a categorías discretas son funciones similares a las que pueda desempeñar en universos de sujetos u opciones infinitos

10.7.36. En teoría lo más normal , es que , si un universo de sujetos u opciones infinitos se transforma en universo de categorías discretas , lo más habitual es que el modelo de estudio tenga por objeto el incremento de las categorías ideales , de forma que el estudio de sesgo positivo será el objeto de estudio más normal , para este modelo de estudio , en donde la inversión de N se podría utilizar , si así lo decide la política científica , para contrastar la dispersión empírica muestral , otra alternativa sería utilizar la Flexibilidad Teórica en tanto que universo limitado a opciones categóricas discretas

10.7.37. Dependiendo del objeto de estudio , los objetivos y los ideales , la política científica determina el enfoque en el estudio de las categorías discretas , determinando una magnitud N, de categorías discretas , significativa y representativa , de forma que siempre sea lo más objetiva posible , para garantizar una inferencia suficientemente fiable , dentro del margen de error en que la política científica esté dispuesta a aceptar las contradicciones en la ciencia

10.7.38. Sólo será fiable aquel modelo científico que acepte la menor contradicción posible entre la verdad moral en sí del universo y la verdad moral política que para sí hace la ciencia , a menor contradicción , entre moral en sí y política moral para sí , mayor isomorfismo , el futuro de la eternidad de la vida humana en el tiempo descansa , esencialmente , en una pura y simple cuestión moral , el verdadero interés que pueda tener verdaderamente la ciencia por la verdad misma

11.La probabilidad crítica

11.1. El concepto de crítica

11.1.1. Crítico es aquello que realiza la actividad de decidir aceptar o rechazar una forma de ser en base a si es un comportamiento suficientemente moral según un criterio establecido a priori

11.1.2. Lo crítico no es crítico por ser en sí mismo crítico , no es una cualidad en sí absoluta, es relativa al ser relacional , la crítica surge de la relación entre lo crítico y el comportamiento a criticar , es crítico en la actividad crítica que realiza fuera de sí , haciendo para sí la decisión crítica , la crítica es en esencia crítica moral

11.1.3. Universalmente la crítica moral es una actividad de la razón práctica que en la ciencia se concreta en la razón crítica

11.1.4. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , contrasta la tendencia a ser una razón crítica suficiente , Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos porque son opuestos , la razón crítica en la Probabilidad Imposible es la crítica racional de la suficiencia moral de la tendencia

11.1.5. Razonar críticamente , si un fenómeno se produce por azar o sesgo , es decidir aceptar o rechazar una proposición empírica de a cuerdo a si tiene o no significado suficiente para ser racionalmente crítica

11.1.6. En Probabilidad Imposible el paradigma de la actividad crítica la ejerce la probabilidad crítica que es la razón crítica ideal , la probabilidad crítica es una razón crítica porque es un cociente racional utilizado en tanto que valor crítico , la razón crítica ideal en Probabilidad Imposible es , en esencia , la probabilidad crítica , si bien se pueden utilizar en tanto que criterios de suficiencia criterios empíricos o teóricos

11.1.7. De hecho el Nivel de Sesgo normal es en sí una actividad crítica , al poner en relación en el Nivel de Sesgo normal un valor empírico y un valor teórico , la inversión de N, el Nivel de Sesgo normal lo que hace es criticar teóricamente el valor empírico

11.1.8. En Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción , al poner en relación la probabilidad empírica y la inversión de N , realiza una actividad crítica , al estudiar el Nivel de Sesgo normal positivo o negativo del sujeto u opción , criticando el comportamiento para decidir si es una tendencia de sesgo o igualdad

11.1.9. Criticar es poner en relación crítica un valor empírico en relación a otro valor que se considera crítico , ese valor que se considera crítico es considerado crítico por la política científica que critica la tendencia, cualquier valor utilizado en tanto que crítico es criterio de la política científica , razón por la cual una razón teórica o empírica pueden ser también razones críticas , siendo en todo caso el ideal de criticismo el criticismo de la probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica el modelo ideal de razón crítica , la razón crítica ideal , de acuerdo a los ideales ideológicos de la política científica

11.2. La crítica racional

11.2.1 . La crítica racional es aquella crítica que critica racionalmente la suficiencia de una tendencia , si una tendencia demuestra tender de forma suficiente a un ideal crítico moral , el criterio racional , la razón crítica , la probabilidad crítica , la tendencia se acepta racionalmente

11.2.2. Toda hipótesis inicialmente sólo puede ser una hipótesis empírica , en la medida que materialmente toda hipótesis es producto de las sustancias materiales , empíricas , de la fisiología cerebral humana , las sustancias electro químicas del cerebro humano . La fisiología humana , al ser producto de una naturaleza limitada , no es suficientemente fiable . Es un error fiarse de sustancias fisiológicas , porque el ser humano es esencialmente limitado , las proposiciones empíricas no tienen porque ser siempre suficientemente racionales , incluso ,

pueden ser simples apariencias , para la ciencia moderna sólo es posible inferir máximas universales provisionales , sobre un margen de error , o describir la realidad mediante máximas universales históricas, en cualquier caso , sean inferencias o descripciones universales , provisionales o históricas , son siempre relativas , nunca absolutas , relativas al espacio tiempo , la historia en sí

11.2.3. Toda hipótesis empírica para ser racional debe ser suficientemente fiable , racional , dentro de la responsabilidad moral que exige aceptar la verdad , la mínima incoherencia , lógica o moral , posible

11.2.4. Toda hipótesis empírica debe ser moralmente racional , igual o inferior a un margen de error dispuestos a aceptar , o igual o superior a un margen de fiabilidad dispuestos a aceptar

11.2.4.1. En Validez de Igualdad el valor absoluto de Nivel de Sesgo debe ser igual o inferior a la razón crítica , calculándose la razón crítica sobre un porcentaje X de error dispuestos a aceptar , siendo lo ideal un porcentaje X de error lo más próximo posible a cero por cien de error

11.2.4.2. En Validez de Sesgo Positivo el Nivel de Sesgo debe ser igual o superior a una razón crítica , calculada la razón crítica sobre un porcentaje X de fiabilidad dispuestos a aceptar . En Validez de Sesgo Negativo la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica debe ser una diferencia igual o superior a una probabilidad crítica, calculada sobre un porcentaje X de fiabilidad dispuestos a aceptar . El máximo porcentaje de fiabilidad será , lógicamente , el cien por cien , ideal de fiabilidad al cual racionalmente deberá tender la política científica , dentro del porcentaje de error dispuestos a aceptar , porcentaje de error igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de fiabilidad

11.2.4.3. Dependiendo del tipo de actividad crítica la probabilidad crítica será error o fiabilidad . Normalmente , cuando un modelo empírico debe ser igual o inferior a probabilidad crítica es porque la probabilidad crítica es margen de error . Cuando una probabilidad crítica es margen de error se calcula sobre un porcentaje X de error . Y normalmente cuando un modelo empírico debe ser igual o superior a probabilidad crítica es porque la probabilidad crítica es margen de fiabilidad , y la probabilidad se calcula sobre un porcentaje X de fiabilidad

11.2.4.4. Si normalmente , en la crítica racional de la tendencia moral , un modelo empírico debe ser igual o inferior a probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica margen de error , el porcentaje de fiabilidad debe ser igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de error

11.2.4.5. Si normalmente , en la crítica racional de la tendencia moral , un modelo empírico debe ser igual o superior a probabilidad crítica , la probabilidad crítica es margen de fiabilidad , el porcentaje de error debe ser igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad

11.3. La probabilidad crítica en tanto que razón ideal

11.3.1. La probabilidad crítica determina cual debe ser el comportamiento moral , toda proposición científica sólo será para sí moralmente verdadera si tiende suficientemente a la verdad moral del universo en sí . La probabilidad crítica dependerá para sí de la exigencia moral de la política científica para aceptar el menor margen de errores , de hecho o racionales, posibles . La ciencia sólo será moralmente verdadera si su verdadero objetivo moral es el conocimiento objetivo de la verdad , la realidad real , el comportamiento de la materia en el espacio tiempo , la sustancia de lo real , el movimiento , si bien el conocimiento de la verdad será un conocimiento parcial , porque moralmente no se puede conocer la realidad en sí absoluta , sólo muestras de realidades espacio temporales , el conocimiento parcial en tanto que no imparcial es necesariamente no neutro , ciencia e ideología son idénticas dentro del margen de error que la política científica acepte . La política científica es la forma en que la ideología política desarrolla un modelo de ciencia en coherencia a su política . La objetividad absoluta sobre el universo es una utopía moral en sí , para la ciencia moderna utopía política dentro del margen de incertidumbre en el isomorfismo idea y realidad , la tendencia del ser humano a la fiabilidad absoluta es la causa primera del progreso en la historia de la ciencia

11.3.2. La ciencia en tanto que verdad moral es ideológica

11.3.3. Lo moral es moral por ser verdad o ser un ideal moral , un ideal moral es siempre decir la verdad , una ciencia limitada en un margen de error sólo puede formular verdades parciales , la verdad en la ciencia moderna no es absoluta , es sólo verdad dentro de los límites racionales, la ciencia moderna sólo formula máximas universales provisionales o relativas

11.3.4. El ser finito implica la ignorancia de lo que sucede más allá de los límites racionales , más allá de los límites racionales sólo cabe el escepticismo empírico o la duda racional acerca de la atribución causal , la duda permanente acerca de la idea de causa en sí

11.3.5. La lucha de la ciencia por el isomorfismo lógico es la lucha del ser finito por intentar llegar a ser idéntico al infinito que intuye existir , la identidad entre lo finito y lo infinito es el máximo objetivo , fiabilidad absoluta , objetividad absoluta , racionalmente consciente de sus errores en la realidad real , los límites de la existencia determinan la forma en que la verdad se muestra a la conciencia y la razón

11.3.6. La teoría del conocimiento provisional hunde sus raíces en el mito de la caverna de Platón , en el cual , el ser humano sumido en las sombras sólo conoce apariencias , a medida que progresa a la luz del conocimiento , la razón , el ser humano se desprende de sus anteriores conocimientos falsos , los refuta , para lentamente acceder a nuevos conocimientos , si bien en el proceso de acceder al nuevo conocimiento la luz ciega parcialmente sólo pudiendo acceder a la verdad cuando se adapte a la nueva verdad . La teoría del conocimiento provisional tiene su origen en Platón , y es continuado por Hegel , en *La fenomenología del espíritu* desarrolla la idea del automovimiento de la idea , en el cual Hegel manifiesta la posibilidad del conocimiento de lo absoluto a instancias de ir refutando los conocimientos anteriores hacia un conocimiento cada vez más próximo a la verdad absoluta , el automovimiento de la idea en Hegel es el proceso dialéctico por el cual la idea se transforma dialécticamente en verdadera o falsa de acuerdo a la aproximación de la conciencia a la verdad absoluta . La idea de Hegel del conocimiento de lo absoluto es una idea , en Probabilidad Imposible , fuera de toda lógica en tanto que Probabilidad Imposible acepta el error , una verdad sobre un error no es una verdad moralmente absoluta . El racionalismo crítico fundado por Kant establece que la ciencia nunca podrá conocer algo de forma absoluta más allá del fenómeno , porque implicaría conocer el noúmeno , el ser en sí , siendo para Kant un error que la razón crítica pretenda conocer el ser en sí . Para la Probabilidad Imposible en tanto que dialéctica sí se puede conocer la realidad en sí , pero no de forma absoluta , tal como ya advertía Kant , la realidad en sí en Probabilidad Imposible sólo se puede conocer aceptando un margen de error en la crítica racional del fenómeno , el ser fuera de sí , para hacer la ciencia para sí el conocimiento parcial de la realidad en sí . En Probabilidad Imposible el ser en sí o noúmeno no se puede conocer científicamente de forma absoluta , sólo de forma provisional o histórica, relativamente , parcial , porque conocer la realidad absoluta en sí implicaría conocer el infinito absoluto de cualidades diferenciales que identifican la realidad , fuera de toda lógica para un ser limitado a la razón crítica . La teoría del conocimiento provisional que tiene su origen en Platón , y es continuado por Kant y Hegel , en el siglo XX tendrá a su máximo exponente en Popper , aunque quizás de una forma algo pesimista a consecuencia del fracaso del positivismo de Viena . Mientras Platón y Hegel manifiestan un optimismo en base a que la refutación de las apariencias , lo falso , aproxima el conocimiento a la verdad , sin embargo Popper parte del pesimismo de que la refutación del conocimiento falso no necesariamente debe llevar a un progreso hacia la verdad , realmente lo que critica Popper es la idea de progreso , dado que todo conocimiento por sí mismo siempre será falso , si bien cabe la necesidad de demostrar su falsedad . En cambio en Probabilidad Imposible el objeto de la ciencia es demostrar la suficiencia racional de las proposiciones empíricas , en Probabilidad Imposible el objeto del contraste de ideas es demostrar si una proposición tiende a ser suficientemente racional de acuerdo al ideal moral de ciencia

11.3.7. Aceptar el error implica la posibilidad de la negación del error , la negación del error es el ideal verdaderamente ideal , el modelo ideal de una realidad ideal carente de errores , el ideal en tanto que negación del error implica a su vez el problema de cómo llevar a la práctica el ideal , transformar la realidad errónea en una realidad ideal , para lo que la razón crítica , en tanto que limitada , resolverá el problema aceptando márgenes de error en la realización ideal ,

de forma que la nueva realidad ideal , dentro del margen de error aceptado , creará las condiciones objetivas del siguiente proceso dialéctico que será precisamente la negación del error aceptado , sustituyendo la realidad ideal aceptada anteriormente , que sustituía a la realidad errónea previa , por otra nueva realidad realmente ideal cuyo margen de error sea inferior al margen de error aceptado anteriormente : es el lento progreso , desde Platón a Hegel, en la refutación de las falsas apariencias anteriores por nuevos conocimientos más próximos a la luz , la razón , el progreso de la historia es el progreso mediante el cual cada realidad histórica es sustituida por una nueva realidad ideal . Toda comprensión de cualquier proceso temporal de carácter evolutivo , ya sea mediante procesos lineales graduales , o dialécticos no lineales formados por periodos de transformación , entre fases y estadios temporales , en historia natural o social , filogenética u ontogenética , es la explicación de la superación de cualquier fase anterior en la fase posterior que resuelve las contradicciones, errores , anteriores en tendencia a un modelo de estabilidad o equilibrio sistémico entre los elementos que forman esa naturaleza , natural o social , en esencia , esa es la idea central del materialismo dialéctico . Toda realidad histórica , a causa de la evolución de sus contradicciones internas , será sustituida por un nuevo modelo , que implicará un nuevo margen de contradicciones internas , errores , que se transforman en la nueva realidad , que por la evolución natural sus propias contradicciones se transformarán en contradicciones más profundas, que exigirán sustituir a futuro el modelo por una nueva realidad con un nivel de mayor complejidad orgánica , dentro de un nuevo margen de contradicciones, a fin de alcanzar un modelo más profundo y superior de estabilidad y equilibrio , en el progreso de la historia , natural o social , en la permanente resolución y revolución de las contradicciones , el error natural caótico inherente causa de progreso en el ordenamiento o distribución de la materia

11.3.8. Al aceptar el error inversamente se acepta que existen márgenes morales de fiabilidad , existen márgenes de error y fiabilidad relativos a la muestra del espacio tiempo que la existencia conoce, y es en la tendencia a los ideales en donde el progreso se realiza matemáticamente posible, científicamente inevitable , filosóficamente en la razón crítica y práctica

11.3.9. Aceptar la trascendencia de la hipótesis sólo es posible sobre la aceptación racionalmente crítica de la tendencia al ideal para lo cual es preciso conocer a priori siempre los ideales

11.3.10. Todo lo trascendente es transcendente en tanto que supone una aproximación histórica al ideal moral de verdad . Para el conocimiento del ideal es absolutamente necesario conocer las posibles tendencias máximas del comportamiento

11.3.11. La probabilidad crítica en tanto que razón crítica ideal , normalmente , será igual a un porcentaje X de error o fiabilidad en función de una tendencia máxima o ideal

11.3.12. En función del tipo de objeto de estudio : igualdad de oportunidades o sesgo ; o el tipo de estudio según sea de error o fiabilidad , la probabilidad crítica podrá tener una determinada forma , para lo cual es necesario conocer las tendencias máximas a las que puede tender un suceso . En primer lugar , decir , que la Máxima Probabilidad Empírica Posible es la probabilidad igual a uno , y la Mínima Probabilidad Empírica Posible es la probabilidad igual a cero

Máxima Probabilidad Empírica Posible = 1

Mínima Probabilidad Empírica Posible = 0

11.3.13. La tendencia máxima del sesgo individual teóricamente puede ser o bien Máximo Sesgo Teórico Posible o Máximo Sesgo Negativo Posible . El Máximo Sesgo Teórico Posible , como se ha venido explicando , es unidad menos inversión de N , en tanto que sería una incoherencia que una probabilidad empírica fuera superior a la Máxima Probabilidad Empírica Posible . El Máximo Sesgo Negativo Posible es el valor absoluto de inversión de N , en tanto que sería incoherente que si la Mínima Probabilidad Empírica Posible fuera cero su diferencia menos inversión de N fuera diferente a menos inversión de N , de forma absoluta inversión de N es el Máximo Sesgo Negativo Posible

1 – 1/N = Máximo Sesgo Teórico Posible

/ - 1/N / = 1/N = Máximo Sesgo Negativo Posible

11.3.14. Otro estadístico de máxima tendencia del sesgo individual , de naturaleza empírica , el Máximo Sesgo Empírico Posible , igual a dividir entre dos el Sesgo Total, siendo el Sesgo Total el sumatorio de todos los valores absolutos de Niveles de Sesgo , lógicamente si la mitad del Sesgo Total es todo el sesgo positivo posible de una muestra, y la otra mitad todo el sesgo negativo , en caso que sólo un sujeto u opción tuviera sesgo positivo su Nivel de Sesgo normal sería igual a Sesgo Total entre dos, y si se diera el caso que sólo un sujeto u opción tuviera sesgo negativo su Nivel de Sesgo normal sería igual a Sesgo Total entre dos , luego entonces , el Sesgo Total entre dos es el Máximo Sesgo Empírico Posible que cualquier sujeto u opción empíricamente puede tener

Máximo Sesgo Empírico Posible = $\sum$ / (p(xi) – 1/N) / : 2

11.3.15. Evidentemente , si para poder compaginar el Segundo Método con el Primer Método , normalmente en el Primer Método se suele neutralizar el signo mediante elevar al cuadrado , otra posibilidad sería Máximo Sesgo Empírico Posible Cuadrado, dividir entre dos el sumatorio de los cuadrados de los Niveles de Sesgo de sujeto u opción

Máximo Sesgo Empírico Posible Cuadrado = $\sum$ (p(xi) – 1/N)^2 : 2

11.3.16. Y en la medida que todo valor al cuadrado se puede hacer raíz cuadrada , entonces el Máximo Sesgo Empírico Posible Típico , sería raíz cuadrada de Máximo Sesgo Empírico Posible Cuadrado igual Máximo Sesgo Empírico Posible Típico

Máximo Sesgo Empírico Posible Típico = $\sqrt{[\ \sum\ (p(xi) – 1/N)^2 : 2\ ]}$

11.3.17. Máxima Desviación Media Teórica Posible y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

11.3.17.1. Hasta ahora los estadísticos de Máximo Sesgo Empírico Posible y Máximo Sesgo Teórico Posible , son los estadísticos relativos a cual puede ser el máximo sesgo de un sujeto u opción cualquiera

11.3.17.2. Si conocemos cual puede ser el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces podemos conocer cual debe ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

11.3.17.3. La Máxima Desviación Media Teórica Posible

11.3.17.3.1. Si conocemos cual es el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces se puede calcular cual debe ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible

11.3.17.3.2. El Máximo Sesgo Teórico Posible es aquel máximo sesgo en teoría posible por un sesgo positivo , cuando sólo existe , en toda la muestra , un solo sujeto u opción cuya probabilidad empírica es distinta de cero , y todos los demás sujetos u opciones tienen probabilidad empírica cero

11.3.17.3.3. Si de toda la muestra todos los sujetos u opciones , excepto uno , tienen el máximo sesgo negativo posible , menos inversión de N , en tanto que cero menos inversión de N es menos inversión de N , entonces el sumatorio del valor absoluto de todos los sesgos

negativos, siendo el máximo sesgo negativo menos inversión de N , cuando todas las probabilidades empíricas , excepto una , son probabilidad cero , es igual al producto del valor absoluto de menos inversión de N por N menos uno , ese N menos uno es N menos aquel único sujeto u opción que no tiene probabilidad cero, siempre y cuando todos los demás sujetos u opciones son probabilidad cero , excepto ese único determinado sujeto u opción distinto de cero

/ [(p(xi) = 0) – 1/N] / · (N – 1) = / - 1/N / · (N – 1) = 1 – 1/N

11.3.17.3.4. Si toda N menos un sujeto u opción tiene probabilidad cero , entonces , la probabilidad empírica de aquel único y determinado sujeto u opción , que no tenga probabilidad cero , debe ser la Máxima Probabilidad Empírica Posible , igual a la unidad , y su nivel de sesgo debe ser igual a la unidad menos inversión de N , que es justo igual al producto de multiplicar inversión de N por N menos uno , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible

1/N · (N – 1) = 1 – 1/N = Máximo Sesgo Teórico Posible

11.3.17.3.5. Si conocemos cual es el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces podemos calcular cual debe ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible , la cual sólo será posible bajo condiciones de máxima dispersión posible , las condiciones de máxima dispersión posible sólo se darán si un único sujeto u opción en una muestra N tiene probabilidad empírica igual a unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible , y todos los demás sujetos u opciones , N menos uno , tendrán probabilidad cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible . Sólo sobre estas condiciones de máxima dispersión es posible la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible . En estudio de sesgo lo ideal es que la Desviación Media o Típica debe tender a la Máxima Desviación Media Teórica Posible o Máxima Desviación Típica Teórica Posible . En igualdad de oportunidades la Desviación Media o Típica tenderá a cero , salvo en modelos de tendencia por igual a cero , la muestra de ceros

11.3.17.3.6. Si la Desviación Media es el promedio del sumatorio del valor absoluto de todos los sesgos

11.3.17.3.6.1. En donde el sumatorio del valor absoluto de todos los sesgos negativos debe ser igual al sumatorio de todos los sesgos positivos , en donde el Sesgo Total está compuesto en un 50% por sesgo positivo , y el restante 50% sesgo negativo

11.3.17.3.6.1.1. En una muestra donde toda la muestra N , excepto un único sujeto u opción , tiene probabilidad empírica cero , el sumatorio de todos los sesgos negativos será igual al producto de inversión de N por N menos uno , lo cual es igual a la diferencia de unidad menos inversión

/ [(p(xi) = 0) – 1/N] / · (N – 1) = 1 – 1/N = sumatorio del sesgo negativo cuando toda la muestra N menos un sujeto u opción es probabilidad empírica cero

11.3.17.3.6.1.2. Luego en una muestra donde sólo un único sujeto u opción sea distinto de cero, teniendo probabilidad empírica igual a la unidad , el sesgo positivo de ese único sujeto u opción distinto de cero será igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N , el Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo todo el sesgo positivo posible , de esa muestra que sólo tiene un único sujeto u opción cuya probabilidad empírica sea distinta de cero

1 – 1/N = sesgo positivo de la muestra cuando sólo un único sujeto u opción tiene probabilidad empírica distinta de cero

11.3.17.3.6.2. Luego , si en una muestra , en donde sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , el sumatorio de todos los sesgos negativos debe ser igual a unidad menos inversión N , siendo el sesgo positivo de ese único sujeto u opción distinto de cero igual a unidad menos inversión de N , entonces : el Máximo Sesgo Total , bajo condiciones de máxima dispersión , será igual a sumar la diferencia , de unidad menos inversión de N , más el producto de

inversión de N por N menos uno ; lo cual será igual a , en condiciones de máxima dispersión , Máximo Sesgo Total igual al duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N

Máximo Sesgo Total cuando sólo una probabilidad empírica es distinta de cero =

$(1 - 1/N) + (1/N \cdot (N - 1)) = (1 - 1/N) \cdot 2$

11.3.17.3.6.3. Luego si en muestras donde sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , dándose condiciones de máxima dispersión posible , el Máximo Sesgo Total será igual al producto de dos por la diferencia de la unidad menos inversión de N , siendo la máxima dispersión muestral posible cuando un sujeto u opción tiene la Máxima Probabilidad Empírica Posible , entonces , necesariamente la Máxima Desviación Media Teórica Posible debe ser igual al promedio del duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N

Máxima Desviación Media Teórica Posible =

$\{ (1 - 1/N) + [1/N \cdot (N - 1)] \} : N = [(1 - 1/N) \cdot 2] : N$

Máxima Desviación Media Teórica Posible = $[(1 - 1/N) \cdot 2] : N$

11.3.17.3.7. La Máxima Desviación Media Teórica Posible es entonces resultado del siguiente proceso lógico

11.3.17.3.7.1. En una muestra la máxima dispersión posible es posible cuando todos menos un sujeto u opción tiene probabilidad cero

11.3.17.3.7.2. Si todos menos un sujeto u opción en una muestra N tienen probabilidad cero , entonces el valor absoluto del sesgo negativo de toda la muestra N , menos aquel único sujeto u opción distinto de cero , es igual al producto de inversión de N por N menos uno

$/ - 1/N / \cdot (N - 1)$ = sumatorio de sesgos negativos cuando toda N , excepto un solo sujeto u opción , tienen probabilidad cero

11.3.17.3.7.3. Luego , si en una muestra N un sujeto u opción tiene Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , su Nivel de Sesgo normal debe ser la unidad menos inversión de N

$1 - 1/N$ = Máximo Sesgo Teórico Posible

11.3.17.3.7.4. Luego , si la Desviación Media es el promedio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo , o igual al promedio de sumar el valor absoluto de todos los sesgos negativos y todos los sesgos positivos

11.3.17.3.7.5. Y si en una muestra sólo un sujeto u opción tiene probabilidad estadística diferente de cero

11.3.17.3.7.6. Entonces , el sumatorio de todos los niveles de sesgo negativo es igual al producto del valor absoluto de menos inversión de N por N menos uno , siendo ese sumatorio igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N

$/ - 1/N / \cdot (N - 1) = (1 - 1/N)$ = sumatorio de todos los niveles de sesgo negativo cuando todas las probabilidades menos una es cero

11.3.17.3.7.7. Aquel sujeto u opción que tenga probabilidad empírica igual a la unidad , su Nivel de Sesgo será unidad menos inversión de N , Máximo Sesgo Teórico Posible

1 – 1/N = Nivel de Sesgo positivo del único sujeto u opción con probabilidad distinta de cero

11.3.17.3.7.8. Luego el sumatorio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo sería igual a la suma Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto del valor absoluto de menos inversión de N por N menos uno . El resultado de la suma se promedia entre N , o el resultado de la suma multiplicarla por inversión de N , lo cual sería igual a dividir entre N el producto de Máximo Sesgo Teórico Posible por dos

(1 – 1/N) = único sesgo positivo si sólo un sujeto u opción es distinto de cero

/ -1/N / · (N – 1) = sumatorio de sesgos negativos cuando sólo un sujeto u opción es distinto de cero

$\{ (1 - 1/N) + [/ -1/N / \cdot (N - 1)] \} : N = \{ (1 - 1/N) + [/ -1/N / \cdot (N - 1)] \} \cdot 1/N$

Máxima Desviación Media Teórica Posible = $[(1 - 1/N) \cdot 2] \cdot 1/N$

Máxima Desviación Media Teórica Posible = $[(1 - 1/N) \cdot 2] : N$

11.3.17.4. La Máxima Varianza Teórica Posible

11.3.17.4.1. Si la Máxima Desviación Media Teórica Posible es igual a Máximo Sesgo Teórico Posible , unidad menos inversión de N , más el producto de N menos uno por el valor absoluto de menos inversión de N , y el resultado de la suma se multiplica por inversión de N , o el resultado de la suma se divide entre N

11.3.17.4.2. Entonces la Máxima Varianza Teórica Posible es igual a elevar al cuadrado la diferencia de la unidad menos inversión de N , y sumarle después el producto del cuadrado de menos inversión de N por N menos uno , y al resultado de la suma dividirlo entre N , o el resultado de la suma multiplicarlo por inversión de N

11.3.17.4.3. Si conocemos cual puede ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible, entonces podemos conocer la Máxima Varianza Teórica Posible

Máxima Varianza Teórica Posible =

$\{ (1 - 1/N)^2 + [-1/N^2 \cdot (N - 1)] \} : N = \{ (1 - 1/N)^2 + [-1/N^2 \cdot (N - 1)] \} \cdot 1/N$

11.3.17.4.4. Máxima Varianza Teórica Posible igual al cuadrado de la diferencia de la unidad menos inversión de N y al resultado se le suma el producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno , y al resultado de la suma o se divide entre N o se multiplica por inversión de N

11.3.17.5. La Máxima Desviación Típica Teórica Posible

11.3.17.5.1. La Máxima Desviación Típica Teórica Posible será igual a la raíz cuadrada de la Máxima Varianza Teórica Posible

11.3.17.5.2. La Máxima Desviación Típica Teórica Posible será igual a la raíz cuadrada de dividir entre N , o multiplicar por inversión de N , la suma del cuadrado de Máximo Sesgo Teórico Posible y el resultado del producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno

Máxima Desviación Típica Teórica Posible =

$$\sqrt{\{\{(1-1/N)^2+[-1/N^2\cdot(N-1)]\}:N\}}=$$

$$\sqrt{\{\{(1-1/N)^2+[-1/N^2\cdot(N-1)]\}\cdot 1/N\}}$$

11.3.17.5.3. La Desviación Intermedia . La Desviación Intermedia es un estadístico de dispersión que se podría localizar igualmente entre los estadísticos muéstrales de dispersión empírica , al igual que Desviación Media , Varianza o Desviación Típica , de la misma forma que se puede encuadrar entre los estadísticos de dispersión máxima . La razón por la cual se introduce en este apartado , la Desviación Intermedia , es por la sencilla razón que tendrá aplicaciones lógicas en las proporciones críticas, en la medida que la Desviación Media o Típica sólo puede ser igual o inferior a la Desviación Intermedia , pero nunca superior a Desviación Intermedia , en condiciones normales . De hecho , el único modelo paradigmático donde la Desviación Media o Típica es idéntica a Desviación Intermedia es sólo en modelos de dos opciones , sólo en el paradigma de universos limitados a dos opciones la Desviación Media o Típica será idéntica a Desviación Intermedia , porque normalmente , lo más normal , es que salvo en modelos de dos opciones , siempre , y absolutamente siempre , es decir , siempre , la Desviación Media o Típica sea por lo general inferior a la Desviación Intermedia . La Desviación Intermedia será igual a dividir entre dos la diferencia de la máxima menos la mínima

Desviación Intermedia = (p(xi+) – p(xi-)) : 2

11.3.17.5.4. En sí misma la Desviación Intermedia será el máximo valor al que puede llegar la Desviación Media o Típica , en la medida que la Desviación Media o Típica bajo ningún concepto puede llegar a ser superior a la Desviación Intermedia , si acaso la Desviación Media o Típica igual a Desviación Intermedia y sólo en modelos de dos opciones , razón por la cual , si la Desviación Media o Típica no puede ser nunca superior a Desviación Intermedia , en cierto sentido la Desviación Intermedia es un estadístico de máxima tendencia en relación a la Desviación Media o Típica

11.3.17.5.5. Ahora bien , a su vez , la Desviación Intermedia , en tanto que en sí misma un estadístico empírico resultante de dividir entre dos la diferencia de la máxima menos la mínima, en tanto que estadístico empírico , no teórico , es susceptible de una determinada tendencia empírica cuya máxima es fácilmente predecible . Si se dice que se dan condiciones de máxima dispersión empírica cuando de toda N sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , siendo los demás igual a cero , bajo estas condiciones la Desviación Intermedia deberá alcanzar su máxima tendencia , siempre y cuando la máxima sea igual a la unidad y la mínima igual a cero, luego la Máxima Desviación Intermedia será igual a dividir entre dos la diferencia de la unidad menos cero que será igual a cero coma cinco

Máxima Desviación Intermedia = (1 – 0) : 2 = 0,5

11.3.18. La probabilidad crítica en las diferentes pruebas estadísticas

11.3.18.1. Una vez explicadas las tendencias máximas o ideales , se podrá entender de forma más fácil la lógica de muchas de las probabilidades críticas que a continuación se presentarán , dado que en muchas ecuaciones , la probabilidad crítica será sencillamente el producto del porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal . En el Nivel de Sesgo Crítico , por ejemplo , en la medida que la probabilidad crítica critica directamente la probabilidad empírica , y la Máxima Probabilidad Empírica Posible es la unidad , en Nivel de Sesgo Crítico la probabilidad crítica será igual a , simplemente , porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , dado que si su máxima tendencia posible es la unidad , lógicamente , el

porcentaje X de fiabilidad , en sesgo crítico positivo , o error , en sesgo crítico negativo, entre cien , por la unidad , será igual al porcentaje X de error o fiabilidad entre cien

11.3.18.2. Toda crítica racional de la tendencia es la crítica de la suficiencia de la trascendencia de la hipótesis , en cualquiera de las ecuaciones formuladas por la Probabilidad Imposible , en cada una de las posibles ecuaciones se podrá calcular la forma de , sobre el margen de error o fiabilidad que establezca la política científica , determinar cual debe ser la razón crítica a razón del margen de error o fiabilidad , que la política científica esté dispuesta aceptar para aceptar que una hipótesis es verdaderamente trascendente

11.3.18.3. Unicamente se expondrán tablas para las primeras pruebas estadísticas , de forma ilustrativa, a modo de ejemplo para elaboración de las posibles tablas en los demás modelos de crítica racional .El mínimo porcentaje de error posible es el cero por cien de error , el máximo porcentaje de fiabilidad posible es el cien por cien de fiabilidad . Los ejemplos que a continuación se han expuesto en las siguientes tablas , sobre porcentajes de fiabilidad de 99%, 95% , 90% , 85% , 80% , 75%, 70%, 65%, 60%, 55%, son sólo ejemplos , si la política científica quisiera , por ejemplo , márgenes de fiabilidad superiores al 99% , o cualquier otro diferente a los ejemplos expuestos , lo único que debe hacer es sustituir el porcentaje X de fiabilidad por el porcentaje X de fiabilidad que la política científica esté dispuesta a aceptar . Igualmente se han expuesto ejemplos de márgenes de error sobre el 1%, 5%,10%,15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%,45% , se trata sólo de ejemplos , si la política científica acepta un porcentaje incluso inferior al 1% , o cualquier otro diferente , únicamente debe sustituir el porcentaje

11.4. Cálculo de la probabilidad crítica

11.4.1. **1ª TABLA .** Cálculo de la probabilidad crítica en el Nivel de Sesgo Crítico de sujeto u opción

11.4.1.1 El Nivel de Sesgo Crítico de sujeto u opción es contrastar directamente la probabilidad empírica menos una probabilidad crítica , si la Máxima Probabilidad Empírica Posible es la unidad , la probabilidad crítica sería igual a la unidad por el porcentaje X , de error o fiabilidad entre cien , lo cual es igual a decir que la probabilidad crítica es igual al porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , la parte proporcional de error o fiabilidad sobre la unidad del cociente

11.4.1.1.1. En estudio de sesgo positivo , Nivel de Sesgo Crítico Positivo igual a la diferencia de probabilidad empírica menos probabilidad crítica , a resultado cero o positivo se acepta sesgo crítico positivo , luego la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel de Sesgo Crítico Positivo = p(xi) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo crítico positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.1.1.2. En estudio de sesgo negativo , Nivel de Sesgo Crítico Negativo igual a la diferencia de probabilidad crítica menos probabilidad empírica , cero o positivo se acepta sesgo crítico negativo , la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien

Nivel de Sesgo Crítico Negativo = p(xc) – p(xi) =cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

11.4.1.1.3. **1ª TABLA . PROBABILIDAD CRÍTICA EN NIVEL DE SESGO CRÍTICO DE SUJETO U OPCIÓN (Y VÁLIDA TAMBIÉN PARA PROPORCIONES CRÍTICAS DE LA TENDENCIA EN SIGUIENTES APARTADOS)**

p(xc) = (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error

p(xc) = (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error

p(xc) = (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error

p(xc) = (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error

p(xc) = (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error

p(xc) = (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error

p(xc) = (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error

p(xc) = (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error

p(xc) = (60 : 100) → 60% de fiabilidad y 40% de error

p(xc) = (55 : 100) → 55% de fiabilidad y 45% de error

p(xc) = (50 : 100) → 50% de fiabilidad o error y 50% de error o fiabilidad

p(xc) = (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad

p(xc) = (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad

p(xc) = (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad

p(xc) = (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad

p(xc) = (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad

p(xc) = (20 : 100) → 20% de error y 80% de fiabilidad

p(xc) = (15 : 100) → 15% de error y 85% de fiabilidad

p(xc) = (10 : 100) → 10% de error y 90% de fiabilidad

p(xc) = (05 : 100) → 5% de error y 95% de fiabilidad

p(xc) = (01 : 100) → 1% de error y 99% de fiabilidad

11.4.2. La probabilidad crítica de la Validez

11.4.2.1. **2ª TABLA .** La probabilidad crítica en Validez de Igualdad . La Validez de Igualdad es la diferencia de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo, cero o positivo se acepta , luego la probabilidad crítica será igual al producto del Máximo Sesgo Teórico Posible , en cuanto que sería el máximo error posible en un estudio de igualdad de oportunidades , por el cociente de porcentaje X de error entre cien , dado que de ese máximo error posible

únicamente la política científica estará dispuesta a aceptar el mínimo porcentaje de error posible de acuerdo al porcentaje de error , entre cien , que decida

Validez de Igualdad =

p(xc) – / (p(xi) – 1/N) / = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

11.4.2.1.1. **2ª TABLA . PROBABILIDAD CRÍTICA EN VALIDEZ DE IGUALDAD**

p(xc) = [(1 – 1/N) · (1 : 100)] → 1% de error y 99 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (5 : 100)] → 5% de error y 95 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (10 : 100)] → 10% de error y 90 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (15 : 100)] → 15% de error y 85 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (20 : 100)] → 20% de error y 80 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (25 : 100)] → 25% de error y 75 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (30 : 100)] → 30% de error y 70% de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (35 : 100)] → 35% de error y 65% de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (40 : 100)] → 40% de error y 60% de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (45 : 100)] → 45% de error y 55% de fiabilidad en Validez de Igualdad

11.4.2.2. **3ª TABLA .** La probabilidad crítica en Validez de Sesgo Positivo . La Validez de Sesgo Positivo es igual a la diferencia de Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , la probabilidad crítica es Máximo Sesgo Teórico Posible por el cociente de porcentaje X de fiabilidad entre cien

Validez de Sesgo Positivo =

(p(xi) – 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100) = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.2.2.1. **3ª TABLA . PROBABILIDAD CRÍTICA EN VALIDEZ DE SESGO POSITIVO**

p(xc) = [(1 – 1/N) · (99 : 100)] → 99% de fiabilidad y 1% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (95 : 100)] → 95% de fiabilidad y 5% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (90 : 100)] → 90% de fiabilidad y 10% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (85 : 100)] → 85% de fiabilidad y 15% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (80 : 100)] → 80% de fiabilidad y 20% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (75 : 100)] → 75% de fiabilidad y 25% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (70 : 100)] → 70% de fiabilidad y 30% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (65 : 100)] → 65% de fiabilidad y 35% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (60 : 100)] → 60% de fiabilidad y 40% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (55 : 100)] → 55% de fiabilidad y 45% de error en Validez de Sesgo Positivo

11.4.2.3. **4ª TABLA .** Validez de Sesgo Negativo . La Validez de Sesgo Negativo es igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo . En la medida que el valor absoluto de Máximo Sesgo Negativo Posible es inversión de N , sólo se aceptarán aquellos sesgos negativos que tiendan suficientemente , sobre un margen de fiabilidad , a ser idénticos a inversión de N , luego la probabilidad crítica será igual al inversión de N por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Validez de Sesgo Negativo =

(1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100) = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.2.3.1. **4ª TABLA . PROBABILIDAD CRÍTICA EN VALIDEZ DE SESGO NEGATIVO**

p(xc) = [1/N · (99 : 100)] → 99% de fiabilidad y 1% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (95 : 100)] → 95% de fiabilidad y 5% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (90 : 100)] → 90% de fiabilidad y 10% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (85 : 100)] → 85% de fiabilidad y 15% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (80 : 100)] → 80% de fiabilidad y 20% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (75 : 100)] → 75% de fiabilidad y 25% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (70 : 100)] → 70% de fiabilidad y 30% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (65 : 100)] → 65% de fiabilidad y 35% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (60 : 100)] → 60% de fiabilidad y 40% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (55 : 100)] → 55% de fiabilidad y 45% de error en Validez de Sesgo Negativo

11.4.3. Probabilidad crítica en Significación de Igualdad

11.4.3.1. Si la diferencia del Máximo Sesgo Teórico Posible menos la diferencia del valor absoluto de Nivel de Sesgo , en igualdad de oportunidades , debe ser la máxima diferencia fiablemente posible , esa diferencia , de Máximo Sesgo Teórico Posible , menos el valor absoluto de Nivel de Sesgo , debería ser igual o superior a una razón crítica fiable , una probabilidad crítica que debería ser igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N . A fin de hacer más fluidas las exposiciones se omitirá la exposición de tablas , dado que lo único que se debe hacer es sustituir el porcentaje X de la ecuación por un porcentaje de error o fiabilidad , que la política científica decida para la crítica racional de la tendencia según el tipo de prueba estadística

Significación de Igualdad =

[(1 – 1/N) – / (p(xi) – 1/N) /] – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.4. Probabilidad crítica en Significación de Sesgo Positivo . Significación de Sesgo Positivo igual a la diferencia de probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia de Máximo Sesgo Teórico Posible menos Nivel de Sesgo , se aceptará cero o positivo . La probabilidad crítica igual al Máximo Sesgo Teórico Posible por el cociente del porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo Positivo =

p(xc) – [(1 – 1/N) – (p(xi) – 1/N)] = cero o positivo se acepta en sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

11.4.5. La probabilidad crítica en Significación de Sesgo Negativo . La Significación de Sesgo Negativo es igual a la diferencia de una probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia de inversión de N menos el resultado de la diferencia de inversión de N menos la probabilidad empírica . Sólo se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será el producto de inversión de N por el cociente del porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo Negativo =

p(xc) – [1/N – (1/N – p(xi))] = cero o positivo se acepta en sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

11.4.6. La razón crítica en Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , utilizando Desviación Media en los contrastes

11.4.6.1. Probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Igualdad , utilizando Desviación Media. El Nivel Muestral Crítico de Igualdad es igual a la diferencia de probabilidad crítica menos Desviación Media . Se acepta cero o positivo . Si se utiliza Desviación Media la

probabilidad crítica será igual a la Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente de porcentaje X de error entre cien

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – DM = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

11.4.6.2. Probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Media . El Nivel Muestral Crítico de Sesgo es igual a la diferencia de Desviación Media menos probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será , si utiliza Desviación Media , el producto de Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.7 . La probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , utilizando Desviacion Típica . Señalar que , a fin de no saturar de corchetes las ecuaciones , la forma en que se expone la raíz cuadrada de un cómputo es anteponiéndo el símbolo "√" al corchete , si después del corchete aparece otro algoritmo , por ejemplo un producto , se multiplica , el resultado de la raíz cuadrada del corchete , por aquello posterior al corchete que lo multiplique

11.4.7.1. Probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Igualdad utilizando Desviación Típica

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – S = cero o positivo se acepta igualdad

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^{2} + [1/N^{2} \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

11.4.7.2. Probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Típica

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = S – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^{2} + [1/N^{2} \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.8. Significación Muestral de Sesgo. Esta ecuación que introduzco en este apartado , junto las demás que la sucedan , son ecuaciones que se derivan lógicamente del estudio racional de la tendencia . Utilizando Desviación Media , lógicamente , cuando la Desviación Media sea más próxima a Máxima Desviación Media Teórica Posible la diferencia de ambas tenderá a cero , críticamente esta tendencia a cero de la diferencia de ambas debe ser igual o inferior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de error , en estudio de sesgo . Significación Muestral de Sesgo en Desviación Media, diferencia de probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia de Máxima Desviación Media Teórica Posible menos Desviación Media . Se acepta cero o positivo. La probabilidad crítica es igual al producto de la Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de error entre cien

Significación Muestral de Sesgo en Desviación Media =

$p(xc) - \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM \}$ = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de error

11.4.9. Significación Muestral de Igualdad en Desviación Media . La diferencia de Máxima Desviación Media Teórica Posible menos Desviación Media debe ser lo suficientemente grande para ser una tendencia fiable a igualdad de oportunidades , para lo cual debe ser una diferencia igual o superior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad . Significación Muestral de Igualdad en Desviación Media , diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos Desviación Media , y el resultado menos una probabilidad crítica. Se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica igual a Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Significación Muestral de Igualdad en Desviación Media =

$\{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.10. Significación Muestral del Sesgo en Varianza . Probabilidad crítica menos la diferencia de Máxima Varianza Teórica Posible menos Varianza . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual a la Máxima Varianza Teórica Posible por el porcentaje X de error entre cien

Significación Muestral del Sesgo en Varianza=

$p(xc) - \{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 \}$ = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de error

11.4.11. Significación Muestral de Igualdad en Varianza . Diferencia de Máxima Varianza Teórica Posible menos la Varianza , el resultado menos probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . Probabilidad crítica igual al producto de Máxima Varianza Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Significación de Igualdad en Varianza =

$\{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.4.12. Significación de Sesgo en Desviación Típica , probabilidad crítica menos diferencia de Máxima Desviación Típica Teórica Posible menos Desviación Típica . Se acepta cero o positivo . Probabilidad crítica igual Máxima Desviación Típica Teórica Posible por el cociente de porcentaje X de error entre cien .

Significación de Sesgo en Desviación Típica =

$$p(xc) - \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 } \} = \text{cero o positivo se acepta en estudio de sesgo}$$

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

11.4.13. Significación de Igualdad en Desviación Típica . Máxima Desviación Típica Teórica Posible menos Desviación Típica , el resultado menos probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . Probabilidad Crítica igual al producto de Máxima Desviación Típica Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Significación de Igualdad en Desviación Típica =

$$\{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 } \} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades}$$

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.5. Modelos de contraste crítico cuando en N hay más de un sujeto u opción ideal

11.5.1. Introducción al concepto omega

11.5.1.1. Si bien en el apartado diez ya se ha introducido las cuestiones esenciales a lo que debería ser un modelo de crítica racional a las tendencias observadas cuando en N existen más de un sujeto u opción ideal , integrados en el subconjunto ideal omega , en este apartado en tanto que desarrollo de los diferentes modelos de crítica racional intramedicional , los modelos de crítica racional intermedicionales se desarrollarán a partir del apartado dieciséis , se explicarán de forma más detallada la lógica de estas ecuaciones , cuando de toda N es más de un sujeto u opción el que debe aumentar en probabilidad empírica

11.5.1.2. Hasta el momento , la hipótesis fundamental , en la teoría para la crítica racional de las tendencias en la muestra , en la que se fundan los modelos de probabilidad crítica , es que sólo es posible la tendencia a máxima dispersión posible si de toda N sólo hay un único sujeto u opción ideal que debe ser distinto de cero , dándose las condiciones necesarias para tender a máxima dispersión posible , porque N menos un sujeto u opción tenderían a valor absoluto de Nivel de Sesgo igual a inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible , y un único sujeto u opción alcanzaría el Máximo Sesgo Teórico Posible , la unidad menos inversión de N , en tanto que la unidad es la Máxima Probabilidad Empírica Posible , bajo la condición que todos los demás sujetos u opciones , N menos uno , tengan la Mínima Probabilidad Empírica Posible

11.5.1.3. La razón fundamental por la que sólo se dan condiciones de máxima dispersión cuando de N sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , se debe a que , es el único

modelo posible en donde absolutamente todo sujeto u opción alcanza el límite máximo de sesgo posible al que puede alcanzar su Nivel de Sesgo normal individual . Cualquier otro modelo , incluidas las muestras de ceros , serán necesariamente modelos cuya dispersión empírica muestral será siempre inferior al que se dan bajo condiciones de dispersión máxima , aquellas que se dan cuando de toda N sólo un único sujeto u opción sea definido a priori ideal en tanto que deba ser aquel que deba tender necesariamente a ser distinto de cero

11.5.1.4. En cualquier caso , normalmente , lo más habitual en el estudio del sesgo en la historia , es que los sujetos u opciones ideales , en universos de sujetos u opciones infinitos , o las opciones ideales , en universos limitados , no sean siempre múltiples a un mismo nivel de igualdad , habiendo siempre opciones más preferibles que otras , y habiendo momentos en la historia en donde de todas las opciones posible sólo una sea la más ideal, si bien , se puedan dar fenómenos en la realidad que de entre un conjunto N halla más de un sujeto u opción cuyo ideal sea compartir la máxima probabilidad empírica , "p(xi+)" , pasando a ser , bajo condición que halla más de un ideal en igualdad de importancia simultáneamente , modelos omega

11.5.1.5. En caso que de entre N el conjunto de sujetos u opciones ideales fuera un conjunto de elementos ideales , pero no en igualdad de importancia , y a ese subconjunto de ideales hubiera que atribuir importancias ponderadas diferentes , entonces aquel conjunto de elementos ideales de N no deberían ser estudiados mediante Segundo Método , en la medida que si de N existe un conjunto de ideales que son susceptibles de distribuirse en diferente gradación de importancia ponderada , entonces ese conjunto de ideales deberán ser distribuidos en categorías de efectividad , de menor a mayor efectividad , y deberían ser estudiados mediante Distribución Efectiva

11.5.1.6. Si en una muestra N se da que dentro de N existe un subconjunto de ideales , que siendo superior a un único ideal es sin embargo inferior a N , un subconjunto de ideales entre dos y N menos uno , y se da que este conjunto de ideales son ideales en igualdad de importancia ideal, si es un subconjunto de ideales que puedan ser estudiados mediante Segundo Método , a ese subconjunto de N formado por ideales en igualdad de importancia se conocerá por el subconjunto omega , en tanto que los ideales son los fines últimos de la teleología de la voluntad , siendo la voluntad objeto de la autoconciencia , la capacidad crítica metacognitiva sobre la propia conciencia , el valor cualitativo de la razón , en tanto que la razón valor cuantitativo de la conciencia

Ω = número total de sujetos u opciones ideales dentro de N

$(1 < \Omega > N) \rightarrow$ Omega sólo puede ser un valor superior a uno e inferior a N

11.5.1.7. Si en un universo de sujetos u opciones infinitos la muestra N incluye un subconjunto de sujetos u opciones que por la razón que sea son de naturaleza ideal , razón por la que debe ser aumentada su probabilidad empírica en razón suficiente a los demás sujetos u opciones que no forman parte del subconjunto ideal , a ese subconjunto ideal se le denominará subconjunto omega , y siempre y cuando todos los sujetos u opciones ideales que formen parte del subconjunto omega sean todos sujetos u opciones en igualdad de importancia, dado que de haber sujetos u opciones , más importantes que otros , entonces se debería estudiar por Distribución Efectiva

11.5.1.8. Si en un universo de opciones limitadas , por ejemplo , en unas elecciones democráticas , los candidatos o delegados de las asambleas , en tanto que opciones de voto , son la muestra N sobre la cual se distribuirá la frecuencia de votantes , para elegir los miembros de sus instituciones soberanas , si de entre todos los candidatos o delegados hubiera más de uno que fuera ideal por la razón que fuera , todos los candidatos o delegados definidos ideales pasarían a formar parte del subconjunto omega, siempre y cuando todos los candidatos o delegados , que formen omega , sean siempre más ideales que aquellos que no forman parte de omega , y siempre y cuando todos los candidatos o delegados del pueblo que formen omega sean todos igualmente ideales . En caso que dentro de omega hubiera candidatos o delegados cuya importancia ideal fuera superior a otros , estableciéndose

categorías ordenadas en prelación de importancia ponderada , entonces no se estudiaría por Segundo Método , sería objeto de Distribución Efectiva

11.5.1.9. Si en una distribución de categorías discretas hubiera más de una categoría discreta que , por la razón que fuese , sea ideal , a todo el subconjunto , dentro de N , de categorías discretas definidas ideales , se llamaría subconjunto omega , y sería un subconjunto de N formado única y exclusivamente por aquellas categorías ideales de N , excluyendo a todas las demás que no sean ideales , y siempre y cuando todas aquellas categorías que formen el subconjunto omega sean idénticas en importancia ideal , de lo contrario , de haber gradaciones en la importancia ideal de cada categoría se debería estudiar por Distribución Efectiva

11.5.1.10. En síntesis , las pruebas estadísticas de Validez o Significación , de Iguladad o Sesgo , Positivo o Negativo , Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , o Significación de Igualdad o Sesgo , en Desviación Media o Típica , son modelos matemáticos dentro de la teoría de la crítica racional sobre una hipótesis determinada , que la máxima dispersión posible sólo se da bajo condiciones que N menos uno sean iguales a cero , y sólo un único sujeto u opción sea distinto de cero , dándose entonces condiciones de Máxima Probabilidad Empírica Posible y Máximo Sesgo Teórico Posible , luego N menos un sujeto u opción tengan Mínima Probabilidad Empírica Posible y Máximo Sesgo Negativo Posible

11.5.1.11. Pero en el momento en que estas condiciones no se dieran porque hubiera más de un sujeto u opción ideal en N , siendo en todo caso un subconjunto en N , de sujetos u opciones ideales , que siendo más de uno son inferiores a N , una magnitud de sujetos u opciones entre dos y N menos uno , las condiciones de máxima dispersión posible no se darían creándose nuevas condiciones , las nuevas condiciones de dispersión serían entonces unas condiciones dependientes de omega , siendo omega el número de sujetos u opciones ideales que formarán el subconjunto de sujetos u opciones ideales dentro de N , siendo un subconjunto superior a uno pero inferior a N

11.5.1.12. Siempre que el subconjunto omega de sujetos u opciones ideales , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , sea un subconjunto de sujetos u opciones ideales en N que compartan todos ser ideales en igual magnitud de importancia podrán ser estudiados mediante Segundo Método . Si se diera cualquier tipo de gradación en orden de importancia ideal ascendente de los ideales de los sujetos u opciones entonces se debería estudiar por Distribución Efectiva

11.5.1.13. De esta forma , en los modelos de subconjuntos omega , en el estudio de la distribución de la dispersión , individual o muestral , habrá una tercera variable a tener en cuenta en el momento de la crítica racional , la magnitud de sujetos u opciones ideales

11.5.1.14. Hasta el momento las variables independientes sobre las cuales fluctuaba la dispersión individual , Nivel de Sesgo , y la dispersión muestral , Desviación Media o Típica , eran únicamente la magnitud de las muestras , tanto de la muestra N , y de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

11.5.1.15. Hasta el momento lo que se ha estudiado es que , conforme N aumenta disminuye la dispersión muestral , y conforme N disminuye aumenta la dispersión muestral

11.5.1.16. Las razones por las que N puede no permanecer constante , siendo objeto de variaciones son diversas . En universos de sujetos u opciones infinitos la magnitud N será variable dependiente de la crítica racional mediante la Suficiencia Muestral de N , el Requisito Crítico de Normalidad en estudio de sesgo positivo o igualdad y en primeras mediciones si el objeto es tender a cero en segunda medición , y el Requisito de Normalidad si el objeto es la moderación de las puntuaciones directas o frecuencias . En universos de opciones limitadas material o socialmente N puede variar en función de los cambios producidos en las hipótesis que definen N , y en los universos de opciones limitadas a N variable dependiendo de las decisiones de la política científica , dentro de las cuales se integran universos de opciones limitadas a categorías discretas , donde el comportamiento de N guarda similitudes con los universos de sujetos u opciones infinitos siendo en esencia un universo de opciones limitadas

11.5.1.17. La muestra de puntuaciones directas o frecuencias puede ser causa de dispersión empírica tanto en universos de opciones limitadas y universos de sujetos u opciones infinitos , si bien de forma más clara donde se observa la influencia de las puntuaciones directas o frecuencias en la dispersión empírica es en universos de opciones limitadas : a mayor frecuencia total normalmente menor sesgo entre las diferentes opciones de un determinado modelo , a menor frecuencia total en un modelo normalmente mayor sesgo entre las opciones . Pero esta tendencia , normal , de aumentar el sesgo conforme se reduzcan las puntuaciones directas o frecuencias no es sólo un fenómeno que se pueda observar en universos de opciones limitadas , porque igualmente se observa el mismo fenómeno en universos de sujetos u opciones infinitos : si una muestra tiende a probabilidad empírica cero en N menos uno sujetos u opciones , mientras un único sujeto u opción es distinto de cero , se darán las condiciones de máxima dispersión empírica , unas condiciones que se pueden producir por diferentes causas : ya sea por aumento del sesgo positivo del sujeto u opción ideal , ya sea por aumento del sesgo negativo en toda la muestra en tendencia a la muestra de ceros aumentando la dispersión empírica muestral , que sólo se estabilizará en dispersión empírica muestral igual inversión de N una vez que absolutamente toda la muestra sea cero

11.5.1.17.1. Si en una muestra determinada de N sólo un sujeto u opción es ideal , mientras el ideal tienda a probabilidad empírica igual a uno , y N menos uno sujetos u opciones no ideales tiendan a probabilidad empírica cero, la dispersión empírica lógicamente tenderá a ser máxima

11.5.1.17.2. Pero lógicamente , si en una muestra determinada , lo ideal sería reducir a cero las cualidades no ideales de N sujetos u opciones , conforme toda N tienda a cero pero dentro de un margen de error , sobre las puntuaciones directas o frecuencias , se admita que una mínima parte de sujetos u opciones , aunque reduzcan su puntuación directa o frecuencia , no sean justo igual a cero , a causa del error , en aquel o aquellos sujetos u opciones que , por error , no sean justo igual a cero, conforme el resto de N es cero, en el momento que se acepte un error sobre las puntuaciones directas o frecuencias , se producirá un aumento exponencial de la dispersión empírica , en tendencia a la máxima dispersión empírica posible , si sólo quedara finalmente un único sujeto u opción que por posibles errores aceptados no fuera igual a cero , dispersión que sólo descendería automáticamente a estabilizarse en inversión de N en caso que toda la muestra fuera cero , dado que entonces la dispersión empírica sería igual , a nivel individual y muestral , inversión de N

11.5.1.17.3. Además en universos de opciones limitadas , otra razón por la que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias puede ser causa de dispersión empírica , es en el caso que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias fuera una magnitud no múltiplo de N , dado que necesariamente , aunque aparentemente insignificante , podría ser causa de dispersión empírica , especialmente si el objeto de estudio fuera igualdad de oportunidades

11.5.1.18. Si hasta el momento lo que se ha estudiado en esta obra es que la dispersión empírica, individual o muestral , es una variable dependiente de la muestra N y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , lo que vendría a demostrar el hecho que la máxima dispersión a la que un determinado modelo puede aspirar sea un valor dependiente de la cantidad de sujetos u opciones ideales halla dentro de N , es que entonces , junto a los demás elementos explicados , la dispersión empírica , individual o muestral , es , además de N o de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , una variable dependiente de la cantidad de sujetos u opciones que puedan integrar el subconjunto ideal dentro de N , en caso de haber más de un sujeto u opción ideal en un modelo , es decir , si se designa omega , Ω , al subconjunto de sujetos u opciones ideales dentro de N , entonces , la dispersión empírica de un modelo empírico sería entonces variable dependiente tanto de la muestra N , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y del valor omega en caso de ser un estudio de sesgo que admitiera más de un sujeto u opción ideal

11.5.1.19. De esta forma , la dispersión empírica es una variable dependiente de tres factores simultáneamente : la dispersión empírica es variable dependiente de N , la dispersión empírica es variable dependiente de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y la dispersión empírica es variable dependiente del objeto de estudio en general , y particularmente en estudios que admitan más de un sujeto u opción ideal es variable dependiente de omega , Ω ,

en tanto que subconjunto dentro de N formado por aquellos sujetos u opciones ideales en igualdad de importancia ideal

11.5.1.20. En general , la dispersión empírica , individual , Nivel de Sesgo , muestral , Desviación Media o Típica , es variable dependiente del objeto de estudio en tanto que según el objeto de estudio la estructura de la dispersión empírica tenderá a ser diferente

11.5.1.20.1. En estudio de igualdad de oportunidades la dispersión empírica , individual y muestral , tenderá a cero

11.5.1.20.2. En estudio de sesgo , la dispersión empírica tenderá a aumentar , dándose dos posibles tipos de sesgo , sesgo positivo o sesgo negativo

11.5.1.20.3. En los estudio de sesgo positivo a su vez se pueden dar dos situaciones diferentes

11.5.1.20.3.1. Que de toda N sea ideal un único sujeto u opción , a aumentar la probabilidad empírica , modelo que tenderá a la máxima dispersión posible

11.5.1.20.3.2. Que dentro de N el número de sujetos u opciones ideales , a aumentar la probabilidad empírica , sea superior a uno e inferior a N , formando un subconjunto de sujetos u opciones ideales , omega

11.5.1.20.4. Los estudios de sesgo negativo , cuyo ideal no sea la muestra de ceros , en tanto que se pueden transformar en estudios de sesgo positivo , se pueden estudiar en tanto que estudios de sesgo positivo

11.5.1.20.5. Aquellos estudios de sesgo negativo cuyo ideal sea la muestra de ceros tenderán a aumentar la dispersión empírica muestral conforme se manifieste una tendencia a cero aceptando márgenes de error sobre las puntuaciones directas o frecuencias , que exijan aceptar que al menos algún sujeto u opción sea distinto de cero mientras los demás son iguales a cero , estabilizándose sólo la dispersión empírica en inversión de N de forma absoluta, a nivel individual y muestral , sólo cuando toda N tenga probabilidad empírica cero

11.5.1.21. En la medida que uno de los factores de los que dependerá la distribución de lo que sucede es el objeto de estudio , y dentro de los objetos de estudio de sesgo positivo estudiar la distribución de la dispersión en función de la magnitud de sujetos u opciones ideales en el subconjunto omega dentro de N , el estudio crítico racional de las tendencias observadas en modelos que admitan una cantidad de sujetos u opciones ideales entre dos y N menos uno , deberá requerir una atención especial al ser un modelo posible dentro de los modelos de crítica racional de las tendencias observadas

11.5.2. El comportamiento de la dispersión en función de omega

11.5.2.1. En todos aquellos modelos empíricos de estudio de sesgo que incluyan un número de sujetos u opciones , superior a uno e inferior a N , de carácter ideal , en igualdad de importancia ideal entre sí , integrándose en el valor omega , "Ω" , los modelos de crítica racional deberán hacerse sobre la siguiente hipótesis : conforme la magnitud omega aumente , la mayor dispersión empírica que el modelo pueda alcanzar sera proporcionalmente inferior a la que se debería obtener bajo condiciones de máxima dispersión empírica , que sólo un único sujeto u opción fuera distinto de cero

11.5.2.2. A mayor cantidad de sujetos u opciones ideales formen omega la mayor dispersión empírica que pueda alcanzar el modelo tenderá a decrecer , es decir , a mayor magnitud de omega menor potencial de dispersión empírica

11.5.2.3. A menor cantidad de sujetos u opciones ideales formen omega la mayor dispersión empírica que pueda alcanzar el modelo tenderá a crecer , a menor magnitud de omega mayor potencial de dispersión empírica

11.5.2.4. El potencial de dispersión empírica , individual o muestral , en modelos que admitan un subconjunto ideal omega , será mayor cuanto omega sea menor , y será menor cuanto omega sea mayor

11.5.2.5. El potencial de dispersión en modelos que admitan el factor omega es un potencial de dispersión inversamente proporcional a omega , a mayor omega menor dispersión potencial , a menor omega mayor dispersión potencial

11.5.2.6. El comportamiento de la dispersión individual en función de omega

11.5.2.6.1. La dispersión individual en el Segundo Método es el Nivel de Sesgo , que se diferencia de la puntuación diferencial del Primer Método , porque si en el Primer Método para una muestra de ceros la puntuación diferencial es cero , en cambio en el Segundo Método para una muestra de ceros el Nivel de Sesgo sólo puede ser absolutamente inversión de N , el Máximo Sesgo Negativo Posible , en cualquier clase de universo u objeto de estudio

11.5.2.6.2. Si dentro de N existe un subconjunto de sujetos u opciones ideales , omega , todos ellos en igualdad de importancia , que son ideales por cuanto se diferencian de los no ideales por cuanto los no ideales deberían tener probabilidad empírica cero , mientras los ideales deberían tener probabilidad empírica distinta de cero

11.5.2.6.3. Si lógicamente , de toda N , sólo deben ser distintos de cero los que forman parte de omega , porque todos los demás deberían ser cero , y se da el caso que el sumatorio de las probabilidades empíricas es igual a la unidad , y en teoría debería distribuirse la frecuencia o puntuaciones directas entre los sujetos u opciones ideales , dado que son los únicos que en teoría deberían ser distintos de cero , porque los no ideales deben ser cero , necesariamente el sumatorio de probabilidades empíricas , la unidad , siempre y cuando todos los elementos de omega sean idénticos en igualdad de importancia , debería distribuirse equitativamente entre los factores omega , es decir , la probabilidad empírica que en teoría debería corresponder a cada sujeto u opción ideal que forma parte de omega es igual a la unidad entre omega

1/ Ω = probabilidad que teóricamente debería corresponder a cada sujeto u opción ideal

11.5.2.6.4. Ahora bien , en la realidad real , la realidad material , la realidad empírica , es decir , aquella realidad que fisiológicamente alcanzamos a conocer , los fenómenos no siempre se distribuyen de acuerdo a lo que idealmente establecemos que sea el comportamiento ideal de la materia , porque la materia , en tanto que materia , no tiene porque ser necesariamente ideal. Ante las contradicciones de lo que existe sólo cabe transformar la realidad para hacer de, o en , la realidad el ideal posible . La matemática es la idealización de la realidad para la realización de los ideales

11.5.2.6.5. Dado un subconjunto dentro de N , superior a la unidad e inferior a N , de sujetos u opciones ideales , omega , en tanto que fines de la voluntad teleológica , teóricamente se puede establecer el ideal que la probabilidad empírica que debe corresponder a cada ideal por igual sea igual a la unidad entre el número de sujetos u opciones ideales en omega , sin embargo en la realidad no tiene porque darse esta distribución determinada, porque en la realidad se pueden dar situaciones donde , siendo el ideal que sujetos u opciones no ideales debieran ser igual a cero sin embargo sucedan , o que sujetos u opciones ideales sucedan en menor proporción de lo que debieran , e incluso , se puede dar el caso que establecido a priori el suceso ideal para los ideales , unidad entre omega , es decir , la inversión de omega , la inversión de los ideales , sin embargo halla sujetos u opciones ideales superiores a inversión de omega , cuando en realidad , todos los elementos de omega son iguales idealmente entre sí, dado que de lo contrario se estudiarían por Distribución Efectiva

11.5.2.6.6. En la medida que , dado un subconjunto omega de sujetos u opciones igualmente ideales entre sí , en teoría deberían ser iguales todos ellos por igual a inversión de omega , 1/Ω, y sin embargo se puede dar el caso que halla sujetos u opciones ideales que tengan una probabilidad empírica inferior a inversión de omega , y otros sujetos u opciones ideales tengan una probabilidad empírica superior a inversión de omega

11.5.2.6.7. Lo que sería del todo injusto sería rechazar a aquellos miembros de omega que siendo ideales alcanzan probabilidades empíricas superiores a inversión de omega , de la misma forma que sería del todo injusto rechazar a aquellos miembros de omega que siendo inferiores a inversión de omega , son inferiores a inversión de omega en un margen de error . Al igual que sería totalmente injusto aceptar como iguales a aquellos miembros de omega que siendo inferiores a inversión de omega son inferiores más allá de un margen de error crítico

11.5.2.6.8. Luego aceptando que en la realidad material el ordenamiento de la materia en el espacio tiempo no tiene porque seguir esquemas lineales ideales , y se debe aceptar un margen de error entre los modelos racionales lineales , y la realidad material no lineal , se tenderá a aceptar todo aquel sujeto u opción ideal , que forme parte de omega , cuya probabilidad empírica sea igual o superior a inversión de omega por un porcentaje X de fiabilidad entre cien . A esta prueba estadística se denominará Validez de Omega , aceptándose cero o positivo

Validez de Omega =

$p(xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta ideal

$p(xc) = 1/\Omega \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.2.6.9. La razón por la que se aceptará todo valor empírico de omega igual o superior a un margen de fiabilidad , siendo el margen de fiabilidad igual a inversión de omega por un porcentaje X de fiabilidad entre cien , es porque , en la medida que se acepta un margen de error igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad , aceptar un margen de error implica que el producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de omega , dará por resultado un valor inferior , en un margen de error , a la misma inversión de omega , un valor inferior , en un margen de error , a inversión de omega a partir del cual se está dispuesto a aceptar cualquier probabilidad empírica de un ideal perteneciente a omega , siempre que omega sea superior a uno e inferior a N , aceptándose tanto aquellos ideales que dentro de ese margen de error pueden ser inferiores a inversión de omega al mismo tiempo que se aceptaría cualquier otro que sea superior , en cualquier medida , a inversión de omega

11.5.2.7. Promedio de Validez de Omega

11.5.2.7.1.Si dados un subconjunto en N de sujetos u opciones ideales , omega , todos ellos en teoría deberían ser iguales o superiores a la Validez de Omega , luego todos los sujetos u opciones ideales deberían tener cero o positivo en Validez de Omega , entonces , si se divide entre omega el sumatorio de Validez de Omega de solamente los sujetos u opciones ideales , sólo se debe aceptar todo aquel Promedio de Validez de Omega , de entre los sujetos u opciones ideales , que sea de signo positivo

Promedio de Validez de Omega =

$\sum (p(xi) - p(xc)) : \Omega$ = positivo se acepta ideal

$p(xc) = 1/\Omega \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.2.8. Nivel Muestral Omega

11.5.2.8.1. La dispersión empírica , de acuerdo a lo expuesto anteriormente , es una variable dependiente de diferentes factores , N , muestra de puntuaciones directas o frecuencias , el objeto de estudio , y dentro del objeto de estudio en caso que fuera un estudio que N

comprenda más de un sujeto u opción ideal , el potencial de dispersión empírica del modelo será variable dependiente de la cantidad de sujetos u opciones ideales

11.5.2.8.2. El subconjunto de sujetos u opciones ideales , cuando dentro de N hay más de un sujeto u opción ideal , pero en todo caso siendo inferior a N , siendo un subconjunto que puede variar entre dos y N menos uno , en donde si N es superior a dos como mínimo omega puede ser de dos sujetos u opciones , y como máximo de N menos un sujeto u opción , luego la cantidad de sujetos u opciones no ideales igualmente podría ser variable pudiendo haber hasta únicamente un sujeto u opción no ideal en caso de omega ser igual a N menos uno

11.5.2.8.3. En síntesis , omega es un subconjunto de sujetos u opciones ideales dentro de N , que según halla variaciones en la magnitud de sujetos u opciones ideales que formen parte de omega , variará igualmente el potencial de dispersión empírica

11.5.2.8.4. Conforme omega tienda a ser sólo dos sujetos u opciones ideales el potencial de dispersión empírica aumentará

11.5.2.8.5. Proporcionalmente omega tienda a ser igual a N menos uno el potencial de dispersión empírica tenderá a descender

11.5.2.8.6. En cualquier caso , en el momento que omega admita la existencia de más de un sujeto u opción ideal en N ya no se darían las condiciones de máxima dispersión empírica posible que sólo se dan bajo la hipótesis que sólo un único sujeto u opción de toda N sea distinto de cero

11.5.2.8.7. Si el estudio comprende la existencia de más de un sujeto u opción ideal , pudiendo variar entre dos y N menos uno , el potencial de dispersión empírica será inversamente proporcional a la magnitud omega , aunque hay que decir que es difícil calcular dentro del potencial los máximos y mínimos posibles , al que el modelo puede tender

11.5.2.8.8. En la medida que idealmente , el ideal , si todos los sujetos u opciones de omega son iguales en importancia ideal , sería que todos tuvieran probabilidad empírica igual a inversión de omega , $1/\Omega$, en la práctica , en tanto que ideal , no tiene porque suceder , se pueden dar situaciones en donde sujetos u opciones ideales sean superiores a inversión de omega , pudiendo haber otros sujetos u opciones ideales inferiores a inversión de omega , e incluso se puede dar el caso que halla sujetos u opciones ideales inferiores a inversión de omega por debajo de un margen de error

11.5.2.8.9. La razón por la cual un sujeto u opción ideal puede ser superior a inversión de omega puede ser porque en compensación otros sujetos u opciones ideales sean inferiores a inversión de omega , en un margen de error o no necesariamente

11.5.2.8.10. Y las razones por las que un sujeto u opción ideal puede ser inferior a inversión de omega , en un margen de error o no , puede ser múltiple , ya bien porque otro sujeto u opción ideal es superior a inversión de omega , o porque sujetos u opciones no ideales son superiores a invesión de N , es decir , en caso que halla sujetos u opciones no ideales cuya probabilidad empírica sea superior a inversión de N , teniendo sesgo positivo , implicaría necesariamente que otros sujetos u opciones ideales fueran inferiores a inversión de N , y dependiendo del grado en que los sujetos u opciones no ideales fueran superiores a inversión de N dependerá que los sujetos u opciones ideales sean inferiores a inversión de N , pudiendo incluso , dichos sujetos u opciones ideales , no sólo ser inferiores a inversión de N, pudiendo tender incluso a probabilidad cero , suponiendo en cualquier caso una contradicción inaceptable

11.5.2.8.11. Cuando un sujeto u opción no ideal es inferior a inversión de N entonces necesariamente es inferior a inversión de omega , en la medida que si omega es una variable superior a uno pero inferior a N , necesariamente el valor de omega siempre será inferior a N , luego la inversión de omega será siempre superior a inversión de N , todo sujeto u opción ideal que tenga sesgo negativo , probabilidad empírica inferior a inversión de N , necesariamente tendrá más probabilidades de tender a Validez de Omega de signo negativo , luego tenderá a ser rechazado más fácilmente en el contraste de ideas a nivel individual

$(\Omega < N) \rightarrow (1/\Omega > 1/N)$

11.5.2.8.12. En modelos cuya N comprendan un número variable de sujetos u opciones ideales únicamente se pueden establecer hipótesis de cual sería la dispersión empírica en caso que se cumpliera el ideal , que para todos los sujetos u opciones ideales se distribuyera la probabilidad empírica en igualdad de importancia , es decir , si se cumpliera el ideal que de un subconjunto de sujetos u opciones ideales todos tuvieran la misma probabilidad empírica , inversión de omega , la dispersión empírica a la que el modelo tendería bajo esta hipótesis es la siguiente

11.5.2.8.12.1. Desviación Media Ideal , de distribuirse por igual la probabilidad empírica entre todos los sujetos u opciones ideales, teniendo los demás sujetos u opciones no ideales probabilidad empírica cero . Desviación Media Ideal , dividir entre N la suma del producto , de inversión de omega por la diferencia de N menos omega , más el producto de omega por la diferencia de inversión de omega menos la inversión de N

Desviación Media Ideal =

$$DM(\Omega) = \{ [(1/\Omega - 1/N) \cdot \Omega] + [1/N \cdot (N - \Omega)] \} : N$$

11.5.2.8.12.2. Varianza Ideal de distribuirse por igual la probabilidad empírica entre todos los sujetos u opciones ideales, teniendo probabilidad empírica cero los sujetos u opciones no ideales . Varianza Ideal , dividir entre N la suma del producto , del cuadrado de inversión de N por la diferencia de N menos omega , más el producto de omega por el cuadrado de la diferencia de inversión de omega menos inversión de N

Varianza Ideal =

$$S(\Omega) = \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N$$

11.5.2.8.12.3. Desviación Típica Ideal de distribuirse por igual la probabilidad empírica entre los sujetos u opciones ideales , teniendo los no ideales probabilidad cero . Desviación Típica Ideal igual a raíz cuadrada de la Varianza Ideal

Desviación Típica Ideal =

$$S(\Omega) = \sqrt{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N }$$

11.5.2.8.13. Ahora bien , el hecho de poder estimar a priori la dispersión empírica ideal muestral en caso que todos los sujetos u opciones ideales tuvieran la misma probabilidad empírica , inversión de omega , mientras todos los sujetos u opciones no ideales tendrían probabilidad cero , no significa que el modelo ideal de dispersión empírica muestral deba reproducirse necesariamente en la realidad

11.5.2.8.14. El hecho que se pueda tener una estimación a priori sobre cual debería ser la dispersión empírica muestral sobre un subconjunto omega de sujetos u opciones ideales , no implica que , por ejemplo , en un método experimental , en las mediciones emésimas posteriores que se hagan , la tendencia de la dispersión empírica muestral sea comportarse justo igual a la tendencia empírica muestral estimada a priori , si acaso habrá una tendencia de aproximación , en márgenes de error necesarios , a la identidad entre la estimación a priori y la tendencia ideal , pero no necesariamente al término de una segunda medición o medición futura después de haber manipulado la variable independiente , necesariamente se deberá reproducir de forma exacta la estimación a priori

11.5.2.8.15. En la medida que será necesario aceptar márgenes de error en la crítica de la dispersión muestral cuando de N halla un subconjunto de opciones ideales , en la medida que del ideal habrá que aceptar en la realidad el menor margen de error posible , y en la medida que por diferentes razones se puede dar el caso que sujetos u opciones ideales sean incluso inferiores a inversión de omega , o sujetos u opciones ideales sean incluso superiores a inversión de omega , puede suceder entonces que la dispersión empírica real sea o bien superior a la estimación ideal a priori , por cuanto halla sujetos u opciones ideales superiores a inversión de omega , o incluso se puede dar el caso que la dispersión empírica real sea incluso inferior a la estimación ideal a priori por cuanto pueda haber sujetos u opciones no ideales próximos a inversión de N , suponiendo un retroceso en los valores empíricos ideales, y un descenso en la dispersión empírica , salvo que hubiera un aumento del sesgo positivo en sujetos u opciones no ideales de forma significativa , razón por la cual toda crítica de la dispersión empírica muestral debe ser complementaria a la crítica racional de la dispersión empírica individual , a fin de determinar cuando una dispersión muestral obedece al aumento en la validez de los ideales

11.5.2.8.16. De igual forma , al igual que es necesaria la crítica racional de la dispersión individual para determinar cuando un aumento en la dispersión muestral es a causa del incremento en los ideales , es necesario determinar una crítica racional muestral para determinar que ese incremento de los ideales se refleja a nivel muestral de forma significativa , aceptando lógicamente márgenes de error , a causa de lo cual será necesario contrastar la Desviación Media o Típica en relación a un margen de fiabilidad , dentro del estudio de los ideales , a fin que la Desviación Media o Típica sea igual o superior al margen de fiabilidad, ese margen de fiabilidad será igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Desviación Media ideal , o la Desviación Típica Ideal , si bien también se expondrá para la varianza

11.5.2.8.16.1. Nivel Muestral Omega para Desviación Media , Desviación Media menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad Crítica igual a Desviación Media Ideal por porcentaje X de fiabilidad entre cien

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta omega a nivel muestral

$$p(xc) = \{ \{ [(1/\Omega - 1/N) \cdot \Omega] + [1/N \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentae de fiabilidad

11.5.2.8.16.2. Nivel Muestral Omega para Varianza , Varianza menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Varianza Ideal

S^2 – p(xc) = cero o positivo se acepta omega a nivel muestral

$$p(xc) = \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \cdot (X 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.2.8.16.3. Nivel Muestral Omega para Desviación Típica , Desviación Típica menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Desviación Típica Ideal

S – p(xc) = cero o positivo se acepta omega a nivel muestral

$$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.3. La Similitud Ideal

11.5.3.1. Introducción a la Similitud Ideal

11.5.3.1.1. Dentro de la Probabilidad Imposible hay una serie de momentos que marcarán el desarrollo de esta teoría , entre los que cabe destacar en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , desde la primavera del 2001 al verano del 2004 , el Impacto del Defecto el 11 de septiembre del 2001 , el Segundo Método el 16 de octubre del 2002 , y el Nivel de Similitud en el invierno del 2003

11.5.3.1.2. El Nivel de Similitud es una de las ecuaciones características de la Probabilidad Imposible si bien como apunté al desarrollarla , en anteriores apartados , está destinada para estimar similitud entre mediciones distintas de cero , dado que sería irracional el logaritmo en base diez de cero dado que no existe tal logaritmo de cero , razón por la cual se apuntó que sería un modelo adecuado para estudio de igualdad de oportunidades , en la medida que si todos los sujetos u opciones tienden suficientemente a inversión de N sí serán susceptibles de estimar su similitud , dado que lo que carecería de lógica es calcular la similitud a inversión de N de un valor igual a cero , lógicamente , salvo en modelos infinitos , necesariamente cualquier valor cero carece de similitud alguna respecto inversión de N , salvo que inversión de N fuera igual a cero , algo que sólo sucede en el infinito de ser una N infinita

11.5.3.1.3. El Nivel de Similitud , en tanto que logaritmo en base diez de cociente de dos factores tendrá por tanto por limitación que no es aplicable cuando alguno de los factores es cero , sin embargo , si el ideal de los factores es ser un valor distinto de cero , siendo en sí mismos factores distintos de cero, el logaritmo en base diez del cociente del factor entre el ideal siempre que ambos sean distintos de cero , es factible , ya sea un factor una probabilidad empírica que siendo distinta de cero tiende a inversión de N , distinta de cero , ya sea un factor una probabilidad empírica que siendo distinta de cero pertenece a un sujeto u opción ideal que tienda a inversión de omega , siendo inversión de omega necesariamente distinta de cero en tanto que superior a inversión de N

11.5.3.1.4. La principal virtud del Nivel de Similitud , es que , un factor puede tender a ser un valor ideal ya bien porque tienda al ideal aproximándose al ideal desde abajo , o tienda al ideal aproximándose al ideal desde arriba

11.5.3.1.5. Si un factor tiende al ideal aproximándose desde abajo el logaritmo en base diez del cociente del factor entre el ideal tenderá a ser un valor próximo a cero de signo negativo

11.5.3.1.6. Si un factor tiende al ideal aproximándose desde arriba el logaritmo del base diez del cociente del factor entre el ideal tenderá a ser un valor próximo a cero de signo positivo

11.5.3.1.7. En la medida que lo ideal en todo caso es que el factor real tienda a ser ideal , con independendencia de si lo hace por arriba o abajo , el resultado final del logaritmo se valoraría de forma absoluta

11.5.3.2. La Similitud Ideal Individual Crítica

11.5.3.2.1. Si dado un factor real , la probabilidad empírica de un sujeto u opción ideal perteneciente a omega , y dado un ideal , la inversión de omega , lo ideal sería que el factor real tendiera a ser idéntico al ideal , la tendencia del factor real a ser idéntico al ideal se puede medir mediante valor absoluto del logaritmo en base diez del cociente del factor real entre el ideal , a este indicador se denominará Similitud Ideal Individual , a mayor tendencia a valor cero del resultado entonces mayor similitud

Similitud Ideal Individual = / Log (p(xi) : 1/Ω)/

11.5.3.2.2. En la medida que críticamente sólo se puede aceptar aquella razón suficiente en un margen de error , sólo se aceptará aquella Similitud Ideal Individual que sea igual o inferior a

una razón crítica , siendo la razón crítica igual al valor absoluto del logaritmo de un porcentaje X de fiabilidad entre cien , la Similitud Ideal Individual Crítica

Similitud Ideal Individual Crítica = p(xc) – / Log (p(xi) : 1/Ω)/

p(xc) = / Log (X : 100) /

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.3.3. La Similitud Ideal Muestral Crítica

11.5.3.3.1. De igual forma si la Similitud Ideal Individual es igual al valor absoluto en base diez del logaritmo de probabilidad empírica entre inversión de omega , una vez que se conoce cual debe ser la Desviación Media Ideal , la Varianza Ideal , y la Desviación Típica Ideal , entonces , a nivel muestral la Similitud Ideal Muestral será igual a valor absoluto de logaritmo en base diez del resultado de dividir dispersión empírica entre aquella que sea ideal

11.5.3.3.2. Y de igual forma , criticar racionalmente el valor absoluto de logaritmo en base diez de la dispersión empírica entre la ideal , en función de si el resultado es igual o inferior a una probabilidad crítica , en tanto que probabilidad crítica igual al valor absoluto del logaritmo en base diez del porcentaje X de fiabilidad entre cien

11.5.3.3.3. Similitud Ideal Muestral Crítica en Desviación Media

p(xc) – / Log { DM : { { [(1/Ω – 1/N) · Ω] + [1/N · (N – Ω)] } : N } } / = cero o positivo se acepta

p(xc) = / Log (X : 100) /

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.3.3.4. Similitud Ideal Muestral Crítica en Varianza

$$p(xc) - / \text{Log} \{ S^2 : \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \} / = \text{cero o positivo se acepta}$$

p(xc) = / Log (X : 100) /

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.3.3.5. Similitud Ideal Muestral Crítica en Desviación Típica

$$p(xc) - / \text{Log} \{ S : \sqrt{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \} / = \text{cero o positivo se acepta}$$

p(xc) = / Log (X : 100) /

X = porcentaje de fiabilidad

11.5.4. Conclusiones de la crítica racional de omega

11.5.4.1. La historia es lo que sucede , y dentro de lo que sucede lo ideal es que todos los fenómenos que ocurrieran fueran al menos , dentro de lo posible , en un margen de error , ideales, ya bien ideales porque cumplieran el ideal de igualdad de oportunidades , en aquellos sucesos cuyo ideal sería distribuirse por igual entre N , o ya bien ideales porque fueran los sucesos positivos para una determinada ocurrencia . Otras opciones posibles , que hubiera cero cualidades no ideales , la muestra de ceros , o al menos moderar las tendencias negativas

11.5.4.2. La ocurrencia de los ideales positivos , frente los negativos , puede darse de diversas formas , pudiéndose catalogar en dos formas genéricas , en cuanto afecta a la dispersión empírica , una primera forma de suceder lo positivo es que , en una determinada magnitud N , ocurriera sólo un suceso positivo , dándose condiciones de máxima dispersión empírica

11.5.4.3. La otra opción sería que habiendo N sujetos u opciones , hubiera , en una N superior a dos , más de un sujeto u opción ideal pero en todo caso inferiores en magnitud a N , formando entonces un conjunto de objetivos o fines ideales que se denominarán subconjunto omega de sujetos u opciones ideales, cuyo ideal , si todos fueran iguales en importancia ideal , sería que todos tendieran a tener la misma probabilidad empírica , inversión de omega

11.5.4.4. En la medida que únicamente hubiera en toda N un único sujeto u opción ideal entonces se darían condiciones de tendencia a máxima dispersión posible , en la tendencia de aquel único sujeto u opción ideal a Máxima Probabilidad Empírica Posible y Máximo Sesgo Teórico Posible , y los restantes a Mínima Probabilidad Empírica Posible y Máximo Sesgo Negativo Posible , condiciones bajo las cuales habría tendencia a Máxima Desviación Media Teórica Posible y Máxima Desviación Típica Teórica Posible

11.5.4.5. Si en un determinado modelo el objeto de estudio se da sobre la hipótesis que un único sujeto u opción es el más ideal , por la razón que sea , entonces la crítica racional de la tendencia deberá hacerse sobre Validez de Sesgo Positivo y Nivel Muestral Crítico de Sesgo

11.5.4.6. Pero si en un determinado modelo empírico existiera un subconjunto omega , de sujetos u opciones ideales , en N , entonces la crítica racional debería hacerse mediante Validez de Omega y Nivel Muestral Omega , así como también mediante la Similitud , Individual o Muestral , Ideal Crítica , y demás pruebas que se explicarán más adelante

11.5.4.7. En la medida que los modelos definidos omega , aquellos que sobre una N superior a dos hay un subconjunto de sujetos u opciones ideales superior a uno e inferior a N , un subconjunto de ideales entre dos y N menos uno , modelo que no supone norma estadística , más bien excepcional , el estudio de este tipo de modelos se abordará de forma complementaria a los demás modelos existentes , dejando claro que si en una situación real se dieran condiciones de tendencia a máxima dispersión empírica se deberán aplicar las pruebas estadísticas que le correspondan . De igual forma , si en un modelo se dieran condiciones omega , se aplicarían sus correspondientes modelos para este tipo de contraste

11.5.4.8. Los modelos que comprendan en N un subconjunto de sujetos u opciones , superior a uno e inferior a N , ideales , denominado subconjunto omega , podrán darse en cualquier clase de universo , menos lógicamente en universos limitados a dos opciones . Si en un universo limitado a dos opciones ambas opciones fueran igualmente ideales entonces sería un modelo de igualdad de oportunidades

11.5.4.9. Este tipo de modelos , formados por más de un sujeto u opción ideal , en esta obra en particular recibirán una relativa atención , intercalándose su estudio junto los modelos más normales , aquellos cuya dispersión oscila entre cero o máxima , cero si tienden a igualdad de oportunidades , máxima si tiende a modelos donde se den condiciones de máxima dispersión posible , que de entre N halla sólo un sujeto u opción que , por la razón que sea , destaque por encima de los demás para transformarse en el único sujeto u opción ideal de N , además de lógicamente señalar la posibilidad de existencia de muestras de ceros . A fin de continuar el estudio de los modelos normales , aquellos cuya dispersión oscila entre cero o máxima , se proseguirá mediante la exposición de proporiciones críticas para este tipo de enfoques

11.6. Las proporciones críticas . Proporcionalidad de la tendencia

11.6.1. El concepto de Proporción Crítica

11.6.1.1. Dado un cien por cien , cualquier parte entre el cien por cien es la proporcionalidad de la parte entre el cien por cien , dada una proporcionalidad de una parte entre el cien por cien , entonces , esa proporcionalidad entre el cien por cien puede ser una proporcionalidad criticada directamente sobre un porcentaje X de error o fiabilidad entre cien , la **1ª TABLA** . La principal ventaja de las proporciones críticas es que el cálculo de la probabilidad crítica se simplifica a dividir entre cien el porcentaje X de error o fiabilidad aceptado por la política científica , excepto para la Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico

11.6.1.2. Si el cien por cien máximo del Nivel de Sesgo es , en igualdad de oportunidades o sesgo positivo , el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces , en igualdad de oportunidades la proporción del valor absoluto de Nivel de Sesgo entre el Máximo Sesgo Teórico Posible será igual a la proporción teórica de ese valor absoluto de Nivel de Sesgo entre el Máximo Sesgo Teórico Posible , que si es igual o inferior a una razón crítica se acepta , la razón crítica será sencillamente el porcentaje X de error entre cien , de forma que sólo se acepta , en igualdad de oportunidades , cero o positivo en la diferencia de la probabilidad crítica menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible

11.6.1.3. En estudio de sesgo positivo , el cociente de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible será la proporción teórica del Nivel de Sesgo entre el Máximo Sesgo Teórico Posible , que si es un cociente igual o superior a una razón crítica se acepta , la razón crítica será sencillamente el porcentaje X de fiabilidad entre cien , de forma que cociente , de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible , menos probabilidad crítica igual cero o positivo se acepta , en estudio de sesgo positivo

11.6.1.4. Si el cien por cien máximo del sesgo negativo es la inversión de N , entonces si la diferencia , de inversión de N menos probabilidad empírica , se divide entre la inversión de N , siendo dicho cociente la proporción teórica del sesgo negativo , mediante invertir los factores del diferencial de sesgo en el primer factor del cociente a dividir entre el máximo sesgo negativo posible , si esta proporción teórica es igual o superior a una razón crítica se acepta , siendo la razón crítica sencillamente igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , de forma que el cociente , inversión de N menos probabilidad empírica y resultado entre inversión de N , luego cociente menos probabilidad crítica , sólo aceptará cero o positivo en estudio de sesgo negativo

11.6.1.5. En la medida que para estudiar igualdad , el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible es un cociente que debe tender a cero , entonces la Proporcionalidad de Igualdad será igual a la diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible , cuanto conforme la Proporcionalidad de Igualdad tienda a la unidad mayor tendencia a la igualdad , de forma que la Proporcionalidad de Igualdad debe ser igual o superior a un porcentaje X de fiabilidad entre cien

11.6.1.6. Al igual que se puede estudiar el comportamiento de la igualdad de oportunidades o sesgo mediante el cociente de diferenciales empíricos entre Máximo Sesgo Teórico Posible , obteniendo proporciones teóricas , una forma de estudiar empíricamente las proporciones , proporciones individuales empíricas , sería mediante el cociente de los diferenciales empíricos entre el Máximo Sesgo Empírico Posible , contrastando los resultados frente a una razón crítica

11.6.1.7. Las siguientes pruebas estadísticas , como se puede deducir , al ser pruebas estadísticas utilizando los modelos de Máximo Sesgo Teórico Posible , Máxima Desviación Media , Varianza , o Desviación Típica , Teórica Posible , de aplicarse a estudios de sesgos positivos únicamente serán bajo la hipótesis que sólo un único sujeto u opción es el ideal de toda N , no pudiéndose aplicar estos diseños para muestras N que incluyan un subconjunto omega . Para aquellas realidades que comprendan en N un subconjunto omega debería aplicarse Validez de Omega , Nivel Muestral Omega , y Similitud Ideal , Individual o Muestral , Crítica

11.6.2. Proporciones Críticas Individuales

11.6.2.1. Proporción Crítica Individual de Igualdad Teórica

11.6.2.1.1. La Proporción Individual de Igualdad Teórica será igual a la unidad menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre la diferencia de unidad menos inversión de N

Proporción Individual de Igualdad Teórica = 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)]

11.6.2.1.2. Proporción Crítica Individual de Igualdad Teórica , la unidad menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N , y al resultado se le resta una probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , luego **1ª TABLA** . Sólo se aceptará en igualdad de oportunidades cero o positivo

Proporción Crítica Individual de Igualdad Teórica =

{ 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)] } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.1.3. Porcentaje Individual de Igualdad Teórica , producto de cien por la Proporción Individual de Igualdad Teórica

Porcentaje Individual de Igualdad Teórica =

{ 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)] } · 100

11.6.2.1.4. Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Teórica , Porcentaje Individual de Igualdad Teórica menos un porcentaje X de fiabilidad . Sólo se aceptará cero o positivo

Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Teórica =

{ { 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)] } · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Teórico

11.6.2.2.1. Proporción Individual de Sesgo Positivo Teórico , cociente de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N

Proporción Individual de Sesgo Positivo Teórico = (p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)

11.6.2.2.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Teórico , cociente de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N , y el resultado menos una probabilidad crítica , sólo se aceptará cero o positivo , la probabilidad crítica será igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Teórico =

[(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.2.3. Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Teórico , producto de cien por el cociente de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N

Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Teórico = [(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)] · 100

11.6.2.2.4. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Teórico , producto de cien por el cociente de Nivel de Sesgo entre diferencia de la unidad menos inversión de N , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad , sólo se aceptará cero o positivo

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Teórico =

{ [(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)] · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.3. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Teórico

11.6.2.3.1. Proporción Individual de Sesgo Negativo Teórico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre inversión de N

Proporción Individual de Sesgo Negativo Teórico = (1/N – p(xi)) : 1/N

11.6.2.3.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Teórico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre inversión de N , el resultado del cociente menos probabilidad crítica debe ser cero o positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Teórico =

[(1/N – p(xi)) : 1/N] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.3.3. Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Teórico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y la diferencia entre inversión de N , y resultado del cociente por cien

Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Teórico = [(1/N – p(xi)) : 1/N] · 100

11.6.2.3.4. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Teórico, Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Teórico menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Teórico =

{ [(1/N – p(xi)) : 1/N] · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo negativo

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.4. Proporción Crítica Individual de Igualdad Empírica

11.6.2.4.1. Proporción Individual de Igualdad Empírica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir valor absoluto del Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Empírico Posible , siendo el Máximo Sesgo Empírico Posible igual al Sesgo Total entre dos , siendo el Sesgo Total igual al sumatorio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo normales

Proporción Individual de Igualdad Empírica =

1 – { / (p(xi) – 1/N) / : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] }

11.6.2.4.2. Proporción Crítica Individual de Igualdad Empírica , la Proporción Individual de Igualdad Empírica menos una probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo .La probabilidad crítica es porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Igualdad Empírica =

{ 1 – { / (p(xi) – 1/N) / : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] }} – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.4.3. Porcentaje Individual de Igualdad Empírica , producto de cien por la Proporción Individual de Igualdad Empírica

Porcentaje Individual de Igualdad Empírica =

{ 1 – { / (p(xi) – 1/N) / : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] }}· 100

11.6.2.4.4. Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Empírica , Porcentaje Individual de Igualdad Empírica menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Empírica =

{ { 1 – { / (p(xi) – 1/N) / : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } } · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.5. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Empírico

11.6.2.5.1. Proporción Individual de Sesgo Positivo Empírico , Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Proporción Individual de Sesgo Positivo Empírico =

(p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2]

11.6.2.5.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Empírico , diferencia de la Proporción Individual de Sesgo Positivo Empírico menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo , probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Empírico =

{ (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.5.3. Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Empírico . Producto de cien por la Proporción Individual de Sesgo Positivo Empírico

Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Empírico =

{ (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } · 100

11.6.2.5.4. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Empírico . Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Empírico menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Empírico =

{ { (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.6. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico

11.6.2.6.1. Será una de las excepciones en las proporciones críticas , dado que la probabilidad crítica se deberá calcular sobre el producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máximo Sesgo Empírico Posible

11.6.2.6.2. Proporción Individual de Sesgo Negativo Empírico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultados se divide entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Proporción Individual de Sesgo Negativo Empírico =

(1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2]

11.6.2.6.3. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico . Diferencia de Proporción Individual de Sesgo Negativo Empírico menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico =

{ (1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.2.6.4. Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Empírico . Producto de cien por la Proporción Individual de Sesgo Negativo Empírico

Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Empírico =

$\{ (1/N - p(xi)) : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \cdot 100$

11.6.2.6.5. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Empírico . Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Empírico menos un valor crítico "XC". Cero o positivo se acepta . El valor crítico XC será igual al producto de probabilidad crítica por cien . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Empírico =

$\{ \{ (1/N - p(xi)) : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \cdot 100 \} - XC$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$XC = \{ \{ 1/N : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \cdot (X : 100) \} \cdot 100$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3. Proporciones Críticas Muéstrales

11.6.3.1. Proporciones criticas y porcentajes críticos a nivel de la muestra

11.6.3.1.1. Si las proporciones , teóricas o empíricas , individuales era el cociente de la dispersión individual entre el Máximo Sesgo Teórico Posible o Máximo Sesgo Empírico Posible, a nivel muestral será exactamente igual sólo que será cociente de la Desviación Media o Varianza o Típica entre Máxima Desviación Media , o Varianza , o Típica , Teórica Posible , o a nivel empírico la proporción de cociente de Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia

11.6.3.1.2. En las proporciones muestrales teóricas la probabilidad crítica siempre se calculará de la msima forma , en tanto que se seguirá aplicando la **1ª TABLA** , siendo la probabilidad crítica un margen de fiabilidad en tanto que porcentaje X de fiabilidad entre cien , tanto para las proporciones muestrales teóricas y empíricas

11.6.3.1.3. En Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica, a fin de valorar las proporciones de igualdad de forma que a mayor tendencia a la unidad mayor igualdad , lo que se hará será la diferencia de la unidad menos el cociente de la dispersión empírica muestral entre la máxima dispersión teórica muestral , de forma que esa diferencia se podrá contrastar directamente sobre una probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

11.6.3.2.Proporciones Crítica Muéstrales Teóricas , utilizando Desviación Media

11.6.3.2.1.Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media

11.6.3.2.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , igual a la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$1 - \{ DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$

11.6.3.2.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , igual a diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

{ 1 – { DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }}} – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.2.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

{ 1 – { DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }}} · 100

11.6.3.2.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , cien por la diferencia de la unidad menos cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

{ { 1 – { DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }}} · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.2.2.Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media

11.6.3.2.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . Cociente de Desviación Media entre la Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }

11.6.3.2.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . Cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica , aceptándose cero o positivo . La probabilidad crítica es igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

[DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }] – p(xc) = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.2.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . Multiplicar por cien el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$$[DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}] \cdot 100$$

11.6.3.2.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . El producto de cien por el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad . Cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$$\{ [DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}] \cdot 100 \} - X = \text{se acepta cero o positivo en estudio de sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.3. Proporciones Críticas Muéstrales Teóricas utilizando Varianza

11.6.3.3.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza

11.6.3.3.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Proporción Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$1 - \{ S^2 : \{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} \}$$

11.6.3.3.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} \} \} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.3.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} \} \} \cdot 100$$

11.6.3.3.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , resultado de producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$\{\{1-\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}\}\}\cdot 100\}-X = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.3.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza

11.6.3.3.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Varianza . Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Proporción de Varianza =

$$S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}$$

11.6.3.3.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza . Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}-p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.3.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico de Varianza . Producto de cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico de Varianza =

$$\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}\cdot 100$$

11.6.3.3.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico de Varianza . Cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico Varianza =

$$\{\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}\}\cdot 100\}-X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.4.Proporciones Críticas Muéstrales Teóricas utilizando Desviación Típica

11.6.3.4.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica

11.6.3.4.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}}$$

11.6.3.4.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos resultado de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado de la diferencia menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ 1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}} \} - p(xc) =$$ cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.4.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado por cien

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ 1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}} \} \cdot 100$$

11.6.3.4.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos cociente de dividir Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , el resultado de la diferencia por cien , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ \{ 1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}} \} \cdot 100 \} - X =$$ cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.4.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica

11.6.3.4.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica , Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N }$$

11.6.3.4.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica. Desviación Típica entre la Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica porcentaje X de fiabilidad , entre cien .
1ª TABLA

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} } - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.4.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Producto de cien por el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} } \cdot 100$$

11.6.3.4.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado por cien , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , se acepta cero o positivo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ \{ S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} } \cdot 100 \} - X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.5.Proporciones Críticas Muéstrales Empíricas

11.6.3.5.1. La diferencia entre las Proporciones Críticas Muéstrales Teóricas frente a las Empíricas es que mientras las Teóricas son teóricas por ser proporciones en base a la máxima tendencia teórica posible , en cambio , las proporciones empíricas serán empíricas por utilizar estadísticos de máxima tendencia empírica

11.6.3.5.2. Empíricamente la tendencia empírica de la muestra , la Desviación Media o Típica, nunca puede ser superior a la Desviación Intermedia , siendo la Desviación Intermedia el resultado de dividir entre dos la diferencia de la máxima menos la mínima . Únicamente en modelos de dos opciones la Desviación Media o Típica es igual a la Desviación Intermedia

11.6.3.5.3. El Método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , luego en función de las tendencias observadas se acepta o rechaza una hipótesis. Para aceptar o rechazar un determinado comportamiento la crítica racional contrasta tendencias, dentro de un modelo , y en referencia a la máxima tendencia posible para ese modelo . Los modelos de

crítica racional en Probabilidad Imposible son establecidos a partir de una teoría , la Probabilidad Imposible , fundada sobre hipótesis , por ejemplo , una de ellas , que la máxima dispersión sólo es posible si se da que de toda N sólo un único sujeto u opción tiende a ser distinto de cero debido a su naturaleza ideal , luego todos los demás , N menos uno , tienden a cero , tendiendo entonces aquel único sujeto u opción ideal a Máxima Probabilidad Empírica Posible

11.6.3.5.3.1. Si de toda N sólo uno tiende a ser distinto de cero , tendiendo a probablidad empírica igual a la unidad , habrá N , menos uno , sujetos u opciones que tengan la Mínima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad cero

11.6.3.5.4. Luego bajo condiciones de máxima dispersión posible , que sólo un sujeto u opción sea distinto de cero , y todos los demás sean cero , la Máxima Dispersión Intermedia sería igual a dividir entre dos la diferencia de la unidad menos cero , lo cual es igual a cero coma cinco

Máxima Dispersión Intermedia = (1 – 0) : 2 = 0,5

11.6.3.5.5. Si conocemos cual es la Máxima Dispersión Intermedia , y queremos contrastar la Dispersión Intermedia de una muestra determinada en relación a la Máxima Dispersión Intermedia , entonces , habrá que hacer cociente de Dispersión Intermedia entre Máxima Dispersión Intermedia , en estudio de sesgo el resultado deberá ser igual o superior a probabilidad crítica , en igualdad de oportunidades igual o inferior a una probabilidad crítica . En igualdad de oportunidades queda la opción de a la unidad restar el cociente de Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia , que deberá ser igual o superior a probabilidad crítica , en estudio de igualdad de oportunidades

11.6.3.5.6. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica

11.6.3.5.6.1. Proporción Muestral de Igualdad Empírica, unidad menos cociente de Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia

Proporción Muestral de Igualdad Empírica =

$1 - \{ [(p(xi+) - p(xi-)) : 2] : 0,5 \}$

11.6.3.5.6.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica, Proporción Muestral de Igualdad Empírica menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ [(p(xi+) - p(xi-)) : 2] : 0,5 \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.5.6.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica, Proporción Muestral de Igualdad Empírica por cien

Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ [(p(xi+) - p(xi-)) : 2] : 0,5 \} \} \cdot 100$

11.6.3.5.6.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica , Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica menos porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica =

{ { 1 – { [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] : 0,5 } } · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.5.7. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico

11.6.3.5.7.1. Proporción Muestral de Sesgo Empírico, cociente de Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia

Proporción Muestral de Sesgo Empírico =

[(p(xi+) – p(xi-)) : 2] : 0,5

11.6.3.5.7.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico , Proporción Muestral de Sesgo Empírico menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico =

{ [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] : 0,5 } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.3.5.7.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico , Proporción Muestral de Sesgo Empírico por cien

Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico =

{ [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] : 0,5 } ·100

11.6.3.5.7.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Empírico , Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Empírico =

{ { [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] : 0,5 } ·100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.4. Probabilidad de Igualdad y Probabilidad de Sesgo , Positivo o Negativo

11.6.4.1. El cociente de una parte entre un cien por cien es la parte proporcional de esa parte sobre cien por cien

11.6.4.2. Cuando esa parte es una parte en la suma de ese cien por cien , entonces , ya no se trata de una simple proporción , es en toda regla una probabilidad , una probabilidad no es simplemente una parte entre un cien por cien , la probabilidad empíricamente es aquella parte del cien por cien en la cual la parte ha sido sumada a otras partes para dar lugar a ese cien por cien

11.6.4.3. Si empíricamente la probabilidad es la proporción de una parte entre la suma de todas las partes , si el Sesgo Total es la suma de todas las partes , sesgo , en una muestra de sesgos , necesariamente la Probabilidad de Sesgo debe ser igual al cociente del sesgo individual entre el Sesgo Total

11.6.4.4. En igualdad de oportunidades como el valor absoluto de Nivel de Sesgo tiende a ser cero , luego una tendencia a cero entre el Sesgo Total será una probabilidad que tienda a cero, en tanto que tiende a cero la dispersión , entonces la Probabilidad de Igualdad será igual a la diferencia de cero coma cinco menos el cociente del valor absoluto del Nivel de Sesgo entre Sesgo Total, calculándose la probabilidad crítica sobre el producto de cero coma cinco por el porcentaje X de fiabilidad entre cien . La razón por la cual el cociente se resta a cero coma cinco , y la probabilidad crítica es cero coma cinco por un porcentaje X de fiabilidad entre cien, es porque si el Máximo Sesgo Empírico Posible es el Sesgo Total entre dos , la máxima proporción posible sería Máximo Sesgo Empírico Posible entre Sesgo Total , que es cero coma cinco , luego sobre la máxima tendendencia del cociente es sobre la que se deben hacer los contrastes

11.6.4.5. La Probabilidad de Sesgo Positivo será igual al cociente del Nivel de Sesgo entre Sesgo Total , y en el contraste crítico debe ser igual o superior a una probabilidad crítica , la probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Empírico Posible entre Sesgo Total , es decir , porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por cero coma cinco

11.6.4.6. La Probabilidad de Sesgo Negativo , inversión de N menos probabilidad empírica , y resultado entre Sesgo Total, en el contraste crítico debe ser igual o superior a probabilidad crítica , la probabilidad crítica para este contraste será producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre el Sesgo Total

11.6.5. Crítica a Probabilidad de Igualdad

14.6.5.1. Probabilidad de Igualdad , diferencia de cero coma cinco menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total

Probabilidad de Igualdad $= 0,5 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) /] \}$

11.6.5.2. Crítica a Probabilidad de Igualdad , diferencia de cero coma cinco menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total , y al resultado se resta una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al producto de cero coma cinco por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Crítica a Probabilidad de igualdad =

$\{ 0,5 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) /] \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = 0,5 \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.6. Crítica a Probabilidad de Sesgo Positivo

11.6.6.1. Probabilidad de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo entre Sesgo Total

Probabilidad de Sesgo Positivo = (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /]

11.6.6.2. Crítica a Probabilidad de Sesgo Positivo. Nivel de Sesgo entre Sesgo Total y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual a cero coma cinco por el porcentaje X de fiabilidad , entre cien

Crítica a Probabilidad de Sesgo Positivo =

{ (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = 0,5 · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

11.6.7. Crítica a Probabilidad de Sesgo Negativo

11.6.7.1. Probabilidad de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Sesgo Total

Probabilidad de Sesgo Negativo = (1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /]

11.6.7.2. Crítica a Probabilidad de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Sesgo Total , al resultado del cociente se resta una probabilidad crítica , se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Sesgo Total

Crítica racional a Probabilidad de Sesgo Negativo =

{ (1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

11.7. Interpretación de la crítica racional

11.7.1. Los modelos de crítica racional expuestos en este apartado son posibles modelos de carácter intramedicional . A partir del apartado dieciséis se explicarán otros modelos de crítica racional de naturaleza intermedicional

11.7.2. E incluso , dentro de la crítica intramedicional , los aquí expuestos son modelos de crítica racional intramedicional que se podrían adaptar a la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias , como se explica en el apartado siguiente . Además existen modelos de crítica racional de carácter relativo , al criticarse los Niveles de Sesgo relativos a los diferentes estadísticos individuales : máxima "p(xi+)" , mínima "p(xi-)" , intermedia "p(xi+/-)" , más próxima a inversión de N "p(xi≈)" , o cualquier otra probabilidad empírica determinada "p(xn)" . Y además los modelos de crítica racional a la Puntuación Típica adaptada al Segundo Método

11.7.3. Cualquier modelo de crítica racional es uno entre los posibles , la política científica de utilizar un modelo lo deberá justificar en el enfoque , objetivos , ideales , y objeto de estudio

11.7.4. Dentro de los modelos explicados en este apartado , cabe decir que , por ejemplo , la crítica racional al Nivel de Sesgo se puede hacer de dos formas , en igualdad de oportunidades estudio de error en Validez de Igualdad , o fiabilidad en Significación de Igualdad . En estudio de sesgo fiabilidad en Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , o estudio de error , Significación de Sesgo , Positivo o Negativo . Igualmente para la muestra . La tendencia muestral a la igualdad se puede estudiar en estudio de error , Nivel Muestral Crítico de Igualdad , o fiabilidad, Significación de Igualdad en Desviación Media o Típica . La tendencia muestral a sesgo se puede estudiar mediante fiabilidad , Nivel Muestral Crítico de sesgo , o estudio de error , Significación de Sesgo en Desviación Media o Típica

11.7.5. Todo estudio individual , ya sea Validez o Significación , del Nivel de Sesgo , debe complementarse siempre mediante el estudio de la tendencia muestral , ya sea mediante Nivel Muestral o Significación de Desviación Media o Típica , a fin de evitar un error de procedimiento de hacer una inferencia universal sobre un error de hecho

11.7.6. En la medida que para la crítica racional de la Validez o Significación , individualmente , o el Nivel Muestral o Significación de Desviación Media o Típica , es una crítica racional que se hace sobre establecer proporciones de error o fiabilidad dispuestos a aceptar sobre la realidad , otra alternativa es criticar directamente la proporción entre el modelo empírico y el modelo de máxima tendencia o ideal , es decir , la Proporción Crítica , pudiendo ser Proporción Crítica Empírica o Teórica , Individual o Muestral . En cualquier caso , todo modelo de Proporción Crítica Individual debe acompañarse de un modelo de Proporción Crítica Muestral a fin de evitar un error de hecho en la inferencia

11.7.7. La Proporción Crítica Individual y Proporción Crítica Muestral , puede ser crítica racional empírica o teórica , por ejemplo , en igualdad de oportunidades o sesgo positivo , a nivel individual cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo o Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo , Empírico o Teórico , Posible , o en sesgo negativo cociente de la diferencia , de inversión de N menos probabilidad empírica , entre inversión de N o Máximo Sesgo Empírico Posible

11.7.8. A nivel muestral , Desviación Media o Típica entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , o Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia

11.7.9. Un suceso determinado puede aceptarse en Validez o Significación, individual , y rechazarse a Nivel Muestral o Significación de Desviación Media o Típica . De criticar directamente el Nivel de Sesgo normal , sólo será una inferencia fuera de todo error de hecho aquella que sólo sea suficientemente racional individual y muestralmente al mismo tiempo

11.7.10. Igualmente , para que un suceso sea aceptado proporcionalmente , deberá ser aceptado tanto en Proporción Crítica Individual y Muestral , si bien , un suceso puede ser aceptado en una Proporción Crítica Individual Empírica y no en la teórica o viceversa , ser aceptado en la Proporción Crítica Individual Teórica y no la empírica , y pudiendo ser aceptado en una de las dos , y no en las dos al mismo tiempo , puede ser rechazado en la Proporción Crítica Muestral , o de ser aceptado , ser sólo aceptado en la Proporción Crítica Muestral Teórica y no en la empírica , o viceversa . Si bien lo ideal sería que un suceso para que sea realmente un suceso universal , se pudiera aceptar universalmente , incluido en las Probabilidades Empíricas de Igualdad o Sesgo , Positivo o Negativo

11.8. Del Requisito Crítico de Normalidad , a la Proporción Crítica de Normalidad

11.8.1. Concepto de normalidad muestral

11.8.1.1. La crítica racional puede ser una crítica racional de la suficiencia de la tendencia empírica mostrada en la muestra , sea tendencia empírica individual o muestral , la tendencia empírica individual más inmediata es la propia probabilidad empírica , la tendencia empírica de dispersión individual es el sesgo normal del sujeto u opción , la tendencia empírica muestral es la dispersión empírica muestral

11.8.1.2. Ahora bien , para garantizar racionalmente que las tendencias empíricas de la muestra son verdaderamente representativas del universo que se estudia , es necesario a priori que la política científica decida qué muestra es más representativa , para que la decisión estadística sea lo más teóricamente fiable posible sobre una muestra suficientemente fiable

11.8.1.3. Para estudiar críticamente cuando una muestra es suficientemente fiable se puede utilizar tanto la Suficiencia Muestral , diferencia de una probabilidad crítica menos la inversión de la muestra , siendo la probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , **1ª TABLA**, excepto para universos de opciones limitadas cuando el ideal es una muestra de ceros, o se puede utilizar , excepto para este mismo caso , cuando el ideal es una muestra de ceros , el Requisito Crítico de Normalidad , y el Requisito de Normalidad , el Requisito Crítico de Normalidad cuando el objeto de estudio es igualdad de oportunidades o sesgo positivo , también el Requisito Crítico de Normalidad se puede emplear en estudios de decrecimiento sobre dos mediciones diferentes , en donde la primera medición se requiere que sea lo más representativa del comportamiento normal del universo . El Requisito de Normalidad cuando el objeto de estudio es la moderación de las puntuaciones directas o frecuencias . El Requisito Crítico de Normalidad será en esencia el estudio de la validez de la muestra , mediante diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , criticándose racionalmente si el resultado es igual o superior a una probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N . El Requisito de Normalidad es simplemente la diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias aceptándose cero o positivo

11.8.1.4. Más concretamente , de cara a la razón crítica , lo que tiene más interés es el Requisito Crítico de Normalidad , en la medida que participa una razón crítica

11.4.1.5. Una de las características de Probabilidad Imposible es la equifinalidad , para un mismo contraste se pueden utilizar diferentes modelos . Para estudiar la tendencia individual a igualdad de oportunidades se pueden utilizar : Validez de Igualdad , Significación de Igualdad , Proporción Crítica Individual de Igualdad , Teórica o Empírica , Probabilidad de Igualdad ; para estudiar la tendencia individual a sesgo positivo : Validez de Sesgo Positivo , Significación de Sesgo Positivo , Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo , Teórica o Empírica , Probabilidad de Sesgo Positivo ; para estudiar la tendencia individual a sesgo negativo : Validez de Sesgo Negativo , Significación de Sesgo Negativo , Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo, Teórica o Empírica , Probabilidad de Sesgo Negativo ; en Probabilidad Imposible el contraste de ideas puede adquirir diferentes formas , ninguna de ellas es mejor o peor , son , sencillamente , diferentes, la política científica debe decidir cual utilizar en el contraste de ideas en función del enfoque , objeto , objetivos e ideales

11.8.1.5.1. De igual forma la crítica racional a si una muestra es suficientemente normal para garantizar resultados fiables puede adquirir diferentes formas , además del Requisito Crítico de Normalidad , que es en esencia el estudio de la validez muestral , a otra forma diferente sería la Proporción Crítica de Normalidad

11.8.1.6. La política científica que moralmente exija aceptar la verdad sólo podrá exigir la verdad sobre una muestra normal , una muestra normal es aquella muestra que representa de forma fiable las tendencias más normales de un universo , y sobre las tendencias más normales del universo criticar racionalmente las tendencias individuales o muéstrales , a fin de tomar las decisiones sobre las que establecer inferencias

11.8.1.7. El hecho que una muestra sea lo más normal posible , es decir , representativa del todo , pero no el todo en sí , implica necesariamente que hay muchos casos del universo que serán excluidos de la muestra , en tanto que la muestra no es el total del universo posible en la historia espacio temporal posible del universo , la muestra es sólo una porción de historia del universo , la muestra es ante todo una muestra histórica de una parte de la historia , la muestra solo muestra lo que sucede en un espacio determinado en un tiempo determinado , pero la muestra en tanto que limitada no incluye todo lo que sucede en absolutamente todo espacio tiempo , sólo una parte de lo que sucede en una parte de la historia , siendo ese precisamente

el error que la política científica debe estar dispuesta a aceptar , que una muestra normal sea normalmente representativa de todo , pero la muestra no sea el todo en sí , sólo una porción de realidad dispuestos a conocer , un margen de error dispuestos a aceptar

11.8.1.8. El Requisito Crítico de Normalidad y la Proporción Crítica de Normalidad , tendrán por objetivo de la política científica garantizar la mayor normalidad , a fin de validar los ideales , las hipótesis empíricas , sobre la mayor representatividad posible que muestre fiablemente lo que debe ser el verdadero comportamiento del universo, a fin de sobre la tendencia de la muestra describir o inferir la realidad en sí , dentro de un margen de incertidumbre

11.8.1.9. El Requisito Crítico de Normalidad y la Proporción Crítica de Normalidad , tendrán aplicaciones prácticas para el estudio de la representatividad de la muestra , tanto en estudio de igualdad de oportunidades y estudio de sesgo positivo , y en aquellos modelos de estudio de decrecimiento sobre dos mediciones , en donde al menos en la primera medición se exige que la muestra sea lo más representativa posible , a fin de estudiar sobre la segunda medición la derivación a una muestra de ceros , a partir de una primera medición suficientemente representativa

11.8.2. Requisito Crítico de Normalidad . Inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta la muestra . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la inversión de N

Requisito Crítico de Normalidad =

$(1/N - 1/\sum xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta la muestra

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

11.8.3. Proporción Crítica de Normalidad . Unidad menos cociente de inversión de las puntuaciones directas o frecuencias entre inversión de N , y el resultado del diferencial menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta la muestra . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Normalidad =

$[1 - (1/\sum xi : 1/N)] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta la muestra

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

11.9. Síntesis de la probabilidad crítica

11.9.1. El modelo ideal de razón crítica sobre el cual debe realizarse la actividad crítica debe ser la razón crítica , la razón crítica es la probabilidad crítica , si bien es importante reconocer otros criterios posibles empíricos , por ejemplo , Primera , Segunda , o Tercera , Modalidad , de Error o Fiabilidad , Empírico , a fin de determinar cuando algo puede ser posible empíricamente , y cuando es realmente posible críticamente , tal como se explicará a partir de la Variación Posible

11.9.2. Existen dos modelos de estudio racionalmente crítico de acuerdo a los dos tipos fundamentales de crítica racional : estudios de error o estudios de fiabilidad . En probabilidad crítica el margen de error o fiabilidad se determina sobre un porcentaje X de error o fiabilidad , el porcentaje X de error o fiabilidad entre cien es la probabilidad crítica de la **1ª TABLA ,** que tendrá vigencia para el Nivel de Sesgo Crítico y para las proporciones críticas , excepto

Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico . En los demás modelos de crítica racional el porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , deberá ser multiplicado por aquel posible valor máximo o ideal que pueda llegar a obtenerse en el contraste de ideas . Si en contraste sólo se acepta el mínimo error posible , sobre el máximo valor posible calcular la probabilidad critica, en tanto que margen de error , producto del máximo valor por el cociente del porcentaje X de error entre cien . En caso que de un ideal se quiera alcanzar el mayor margen ideal posible , su producto por porcentaje X de fiabilidad entre cien igual a probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

11.9.3. Si una probabilidad crítica se calcula sobre un porcentaje X de error , la probabilidad crítica es el margen de error , y se dirá que es un estudio de error . En los estudios de error , aquellos en donde la probabilidad crítica se calcula sobre el porcentaje X de error , el modelo empírico debe ser igual o inferior al margen de error calculado sobre el porcentaje X de error

11.9.4. Si una probabilidad crítica se calcula sobre un porcentaje X de fiabilidad , la probabilidad crítica es el margen de fiabilidad , y se dirá que es un estudio de fiabilidad. En los estudios de fiabilidad , aquellos en donde la probabilidad crítica se calcula sobre el porcentaje X de fiabilidad , el modelo empírico debe ser igual o superior al margen de fiabilidad calculado sobre el porcentaje X de fiabilidad

11.9.5. Siempre , y absolutamente siempre , toda decisión estadística emitida por la política científica , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , en este caso de acuerdo a una probabilidad crítica , es una decisión estadística dentro del porcentaje de error dispuestos a aceptar . Aceptar la coherencia en un margen de error significa aceptar la coherencia dentro de un margen de posible incoherencia , toda coherencia dentro de un margen de incoherencia es una coherencia que posiblemente sea incoherente , si bien provisionalmente se acepta coherente , hasta que llegado el momento de la verdad sea una incoherencia real y deba ser sustituida por una coherencia superior y más profunda , razón por la que , mientras una verdad provisional sea aceptada , provisionalmente , toda verdad será verdad dentro del margen de error dispuestos a aceptar , en la medida que toda verdad será verdad dentro del margen de apariencia dispuestos a aceptar sobre la verdad . Todo lo fiable será fiable dentro de un margen de error en que posiblemente lo fiable dejará de ser fiable

11.9.6. El porcentaje de error dispuestos a aceptar en la decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica ,en estudios de error es igual al porcentaje X de error , del cual se calculó la probabilidad crítica en estudios de error

11.9.7. El porcentaje de error dispuestos a aceptar en la decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , en estudios de fiabilidad es igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de fiabilidad , siendo el porcentaje de error aquel dentro del cual la política científica emite la decisión estadística

11.9.8. Toda decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , emitida por la política científica es una decisión estadística dentro un porcentaje de error, sea en estudio de error o fiabilidad , y toda decisión estadística de la política científica en función del porcentaje de error tendrá asociada un porcentaje de fiabilidad . Aun si se diera el caso que una decisión estadística sólo admitiera cero por ciento de error o cien por cien de fiabilidad , en la probabilidad crítica , en cualquier caso , un margen de error inherente a toda decisión estadística , acepte o no porcentaje de error en la probabilidad crítica , es la inversión de la muestra , la probabilidad de error de representatividad muestral . Conforme la inversión de la muestra tienda a cero aumenta la Fiabilidad Teórica , siendo la muestra más fiablemente representativa del universo

11.9.9. En estudios de fiabilidad , sobre la probabilidad crítica , el porcentaje de fiabilidad , en la decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , emitida por la política científica , es igual al porcentaje X de fiabilidad sobre el cual se calcula la probabilidad crítica

11.9.10. En estudios de error el porcentaje de fiabilidad , en la decisión estadística emitida por la política científica , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , es igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de error

11.9.11. La decisión de aceptar un porcentaje X de error o fiabilidad dependerá de la exigencia moral de la política científica para aceptar la verdad , en estudios de error lo ideal es reducir al máximo el error para incrementar en lo posible la fiabilidad , y en estudios de fiabilidad aumentar al máximo la fiabilidad para reducir en lo posible el error , lógicamente

11.9.12. Dentro de la Probabilidad Imposible existen diferentes tipos de decisión estadística de las cuales depende la fiabilidad . La primera decisión de la política científica en relación al objeto de estudio es la propia decisión de cual es el objeto de estudio , que implica definir N, si N es un universo de sujetos u opciones infinitos para estudiar puntuaciones directas en magnitud de intensidad , o si N son las N opciones limitadas para estudiar frecuencias en magnitud de ocurrencia , y sobre el objeto de estudio , definir los ideales de la política científica, y sobre N y los ideales , la primera decisión estadística relativa al error es la decisión de aceptar la muestra N o la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , ya sea mediante Suficiencia Muestral , o el Requisito Crítico de Normalidad o Proporción Crítica de Normalidad , si el ideal es igualdad de oportunidades o sesgo positivo , o en estudio de decrecimiento sobre dos mediciones para garantizar la representatividad normal de la primera medición , o el Requisito de Normalidad si el ideal es la moderación en puntuaciones directas o frecuencias . La siguiente decisión será en relación al modelo de contraste, decidir el modelo de crítica racional , individual y muestral, y sobre el modelo de contraste el margen error dispuestos a aceptar en el modelo , la probabilidad crítica en el contraste de ideas

11.9.13. El porcentaje X de error , o porcentaje X de fiabilidad , es en esencia una variable moralmente política , porque en función del error , o la fiabilidad , se tenderá a una verdad moral políticamente diferente , el hecho que la variable moral X sea variable implica que modelos ideológicamente diferentes pueden aceptar diferentes modelos morales , en función de su exigencia moral política ante la verdad en sí verdaderamente objetiva , objetivamente moral del universo , aquella verdadera verdad en sí de lo que realmente sucede

11.9.14. El porcentaje X , de error o fiabilidad , es un porcentaje X decidido y aceptado por la política científica ,toda política científica en tanto que política ideológica será en esencia una política de la ideología moral de la ciencia , la ciencia moderna carece de máximas universales absolutas

11.9.15. En realidad la política científica acepta un primer margen de error al aceptar la muestra , para conocer , aunque sea parcialmente la realidad en sí , es necesario aceptar la realidad en sí parcialmente , aceptar la realidad en sí parcialmente implica un error de hecho

11.9.16. Toda hipótesis empírica aceptada racionalmente será provisional de forma directamente proporcional a los errores , de hecho o críticos , que esté dispuesta a aceptar

11.9.17. Sólo si en la probabilidad crítica se acepta cero por cien de error , o cien por cien de validez , la provisionalidad será directamente proporcional al error de hecho

11.9.18. Toda verdad sobre una muestra determinada será una verdad históricamente provisional , en tanto que su validez histórica tendrá por límite el tiempo racional o necesario , suficiente o infinito , en el que el margen de error posible será inevitable

11.9.19. Más allá de las ideologías contemporáneas sólo hay una apariencia relativamente fiable , la ciencia . En una posible historia humana infinita es posible una ciencia infinita . Son infinitas las posibles hipótesis que se pueden suceder en una historia infinita , cualquier conocimiento posible será insignificante en relación al infinito , dialécticamente lo insignificante lo puede determinar todo , dialécticamente nada y todo son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de incoherencia , error , contradicciones , lógicas o morales , dispuestos a aceptar para preservar la vida

11.9.20. Indicar nuevamente , a fin que no exista dificultad alguna en interpretar las ecuaciones expuestas , que para no saturar de corchetes y paréntesis las ecuaciones , haciéndolas más complejas , siempre que se utiliza el concepto de inversión de N en toda ecuación , se hace indicando directamente inversión de N , 1/N , sin corchetes o paréntesis , en tanto que valor

numérico en sí , una unidad operativa , de forma que cada vez que aparece sin corchetes o sin paréntesis la inversión de N , 1/N, al cuadrado debe interpretarse que es el cuadrado de inversión de N , es decir el cuadrado del valor numérico resultante de dividir la unidad entre N , y cada vez que aparezca inversión de N , 1/N , en algún diferencial o cociente , debe interpretarse que es la inversión de N en sí sobre lo que se opera , en tanto que valor numérico en sí igual a inversión de N , unidad entre N , en tanto que unidad operativa en sí , la razón por la que no se pone inversión de N entre corchetes o paréntesis es simplemente para no saturar de corchetes o paréntesis las ecuaciones , y hacerlas más fácilmente interpretables

12. La crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias

12.1. Introducción a la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias

12.1.1. La Probabilidad Imposible es un Segundo Método en el estudio de la estadística fundado en la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , el espacio tiempo , siendo en todo caso la Probabilidad Imposible una síntesis filosófica , que aplica el método del silogismo de la tendencia , lógica dialéctica matemática

12.1.2. El Segundo Método de la estadística , la estadística de la Probabilidad , en la primavera del año 2001 , desde un primer momento tenía claro que el objeto de estudio debían ser probabilidades , de forma que en los desarrollos del 11 de septiembre del 2001 , el Impacto del Defecto , y el 16 de octubre del 2002 , primera exposición del modelo de probabilidad empírica y teórica , su origen tiene lugar en la idea inicial de la primavera del 2001 , explicar la lógica de la probabilidad

12.1.3. La lógica de la dialéctica se funda en el silogismo , entre cuyos precursores cabe destacar Sócrates, Platón y Aristóteles , y especialmente la secuenciación histórica de Hegel entre lo universal , particular y singular , lógica dialéctica de cuyas leyes se deduce el materialismo dialéctico. En la mayéutica la dialéctica de las ideas se precede de la ironía , reconocimiento de la ignorancia , sólo sé que no sé nada , génesis de las cuestiones para el debate lógico sobre el silogismo . Platón en *La República* estima la geometría , en general las matemáticas, propedéutica de la dialéctica

12.1.4. La lógica tiene en el silogismo clásico su principio histórico , y en la dialéctica de Hegel su principio más inmediato . La lógica dialéctica de lo probable es la lógica de lo inevitable , todo lo posible es inevitable , a lo cual en Probabilidad Imposible la inevitabilidad de lo posible depende de la disponibilidad de un tiempo racional o necesario , suficiente o infinito . El tiempo será racional en tanto que sea el tiempo suficientemente necesario , y el tiempo puede ser infinito en tanto que pueda caber en el modelo la hipótesis necesaria de un tiempo infinito . Si disponemos de un tiempo limitado quizás el tiempo limitado sea inferior al tiempo suficiente, de no tener garantías acerca de si la diferencia entre el tiempo limitado menos el tiempo suficiente sea una diferencia igual a cero o positivo , entonces es posible que un tiempo limitado inferior al suficiente sea un tiempo limitado insuficiente para hacer real lo posible , en todo caso cualquier tiempo suficiente siempre será inferior a un tiempo infinito , luego de disponer del tiempo suficiente , sea en un tiempo limitado igual o superior al tiempo suficiente , o de disponer de un tiempo infinito , lo posible será real , razón por la cual la inevitabilidad de lo posible depende de la disposición de tiempo suficiente o infinito

12.1.5. La Probabilidad Imposible recoge en el silogismo todo el legado del idealismo dialéctico de Sócrates y Platón, el empirismo de Aristóteles , y el idealismo dialéctico de Hegel

12.1.6. La Probabilidad Imposible recoge todo el legado del materialismo dialéctico en la forma que Federico Engels , sobre la obra de Carlos Marx , invirtiendo los valores del idealismo hegeliano de izquierdas , los jóvenes , establece las leyes de la dialéctica : transformación de la cualitativo en cuantitativo , la unidad y lucha de los contrarios , la negación de la negación

12.1.7. La Probabilidad Imposible es , de esta forma , lógica dialéctica, síntesis de racionalismo crítico , positivismo , y dialéctica , síntesis dialéctica en tanto que síntesis del idealismo dialéctico , de Platón a Hegel , y materialismo dialéctico , de Marx y Engels

12.1.8. En Probabilidad Imposible se encuentra presente el materialismo dialéctico en la forma en que la ciencia debe comprender la variable ideológica , uno de los elementos que definen al materialismo dialéctico es la crítica ideológica de la realidad , la lucha de clases es una lucha política en sí moral , ideológica , y la lucha ideológica se manifiesta en la lucha científica en tanto que lucha ideológica en la ciencia por una ciencia ética, la verdad , en sí , moral

12.1.9. En la síntesis matemática que la Probabilidad Imposible hace entre idealismo dialéctico y materialismo dialéctico el concepto de lo posible y lo inevitable se transforma . Si en la filosofía de Hegel lo posible es inevitable por sí mismo , en Probabilidad Imposible la inevitabilidad depende de la dimensión espacio temporal , el horizonte de ocurrencias posibles, sólo es inevitable lo que sucede en un tiempo suficiente o infinito , tiempo suficiente siempre y cuando el límite de tiempo que se disponga sea igual o superior al tiempo suficiente para que la posibilidad sea real , tiempo infinito en tanto que cualquier tiempo infinito incluye cualquier tiempo suficiente

12.1.10. La Probabilidad Imposible es síntesis lógica del positivismo , que funda August Comte, y del racionalismo crítico , fundado por Kant . La Probabilidad Imposible y el positivismo se fundan en la necesidad del isomorfismo , base de la universalidad del método científico hacia la unificación de la ciencia , sobre un lenguaje universal , la matemática

12.1.11. La Probabilidad Imposible se fundamenta en el racionalismo crítico , en la medida que la Probabilidad Imposible establece el significado racional , de las hipótesis empíricas , sobre la crítica racional de las pruebas empíricas , los fenómenos

12.1.12. Si una hipótesis empírica se acepta sobre un margen de incertidumbre , se acepta la coherencia proposicional dentro de un margen de incoherencia posible , se está aceptando la verdad dentro de un margen de escepticismo empírico o duda racional , se acepta la verdad dentro del margen de responsabilidad moral que la verdad implica , la Probabilidad Imposible en tanto que razón crítica se fundamenta en el legado del empirismo y el racionalismo , siendo sus máximos exponentes Hume y Descartes

12.1.13. La Probabilidad Imposible es una síntesis filosófica , donde encontrar todo el legado filosófico del idealismo , empirismo , racionalismo , racionalismo crítico , positivismo , y materialismo dialéctico , fundación filosófica de la Probabilidad Imposible , desde Impacto del Defecto , Segundo Método , y Distribución Efectiva , en el estudio de lo que sucede en el azar y la historia

12.1.14. En la medida que la teoría de la probabilidad es el fundamento de la Probabilidad Imposible , la estadística de la probabilidad se transforma en un Segundo Método para el estudio de la realidad empírica , material , mediante la crítica racional

12.1.15. En la crítica racional de la tendencia la Probabilidad Imposible desarrolla diferentes ecuaciones y pruebas estadísticas , Nivel de Sesgo normal , Nivel de Similitud normal , Validez, Significación , Proporciones Críticas y Crítica a Probabilidades , ecuaciones y pruebas estadísticas creadas en la teoría de la probabilidad estadística , adaptables a la crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias

12.1.16. Para poder aplicar la crítica racional , en estudio de puntuaciones directas o frecuencias , será primero esencial conocer cuales son los estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias

12.1.17. La principal diferencia entre la crítica racional en el Segundo Método , crítica racional a las probabilidades estadísticas , a las aplicaciones prácticas que de la crítica racional se puede hacer en el Primer Método , sobre puntuaciones directas o frecuencias , es que en el Segundo Método se puede establecer a priori estadísticos de máxima dispersión teórica en función de la magnitud de la muestra , mientras en el Primer Método , en puntuaciones directas o frecuencias , todo valor de máxima dispersión teórica es a posteriori

12.1.18. La principal ventaja del Segundo Método , la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , es que conociendo la magnitud de la muestra se puede conocer a priori los estadísticos teóricos y de máxima dispersión teórica

12.1.19. En la estadística de la probabilidad , Segundo Método , conociendo la muestra , se pueden conocer los estadísticos individuales o muéstrales teóricos . La inversión de N es media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , en cualquier universo . En universos de sujetos u opciones infinitos inversión de N : dispersión

teórica y probabilidad de error de representatividad muestral . En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias : probabilidad de error de representatividad muestral y dispersión teórica . En cualquier clase de universo : Máximo Sesgo Teórico Posible igual a unidad menos inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible igual a inversión de N de forma absoluta , Máxima Desviación Media Teórica Posible igual a promedio del producto del duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N , Máxima Varianza Teórica Posible igual a promedio de la suma de cuadrado de Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno , Máxima Desviación Típica Teórica Posible igual a raíz cuadrada de la Máxima Varianza Teórica Posible

12.1.20. En estadística de puntuaciones directas o frecuencias sólo se conoce a posteriori los estadísticos teóricos o de máxima dispersión una vez calculada la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias . El Segundo Método ofrecerá más ventajas , a causa de la multifuncionalidad de los estadísticos teóricos y su posible conocimiento a priori una vez que la política científica acepta de hecho la muestra. La mayor y principal diferencia entre Segundo Método , y estadística de las puntuaciones directas o frecuencias, Primer Método , es que , el Primer Método la media aritmética es un valor de la tendencia central empírica.

12.1.21. En tanto que uno de los objetivos , de la *Introducción a la Probabilidad Imposible ,* es difundirse lo más fácilmente posible , adaptándola al Primer Método , la estadística clásica o convencional , que se funda en puntuaciones directas o frecuencias , se expondrán estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias , a fin de adaptar Probabilidad Imposible a las puntuaciones directas o frecuencias

12.1.22. La primera forma de adaptar el Segundo Método al Primer Método , la estadística tradicional , será mantener en la estadística de las puntuaciones directas o frecuencias el concepto de puntuación diferencial propio del Primer Método , la estadística tradicional . Puntuación diferencial igual a puntuación directa o frecuencia menos media aritmética

Puntuación diferencial = $xi - \overline{X}$

xi = puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción

$\overline{X} = \sum xi : N$ = media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias

12.1.23. Para la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias se expondrán las pruebas estadísticas para igualdad de oportunidades , sesgo positivo y negativo, estudiando sesgo positivo bajo hipótesis que solo un sujeto u opción fuera ideal . Reservando para el final la crítica de puntuaciones directas o frecuencias bajo condiciones de subconjunto omega dentro de N , que los sujetos u opciones ideales sean más de uno e inferiores a N

12.2. Estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias

12.2.1. Estadísticos de máxima dispersión individual , los máximos valores que puede adquirir la puntuación diferencial

12.2.1.1. Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

12.2.1.1.1. La Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , aplicado al Primer Método , es lo que en el Segundo Método se conoce por el Máximo Sesgo Teórico Posible

12.2.1.1.2. En el Segundo Método el Máximo Sesgo Teórico Posible es igual a la unidad menos inversión de N , sobre el supuesto de cual sería el máximo Nivel de Sesgo normal, cuestión que se responde rápidamente , el máximo Nivel de Sesgo posible la diferencia de la unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible , menos inversión de N

12.2.1.1.3. En puntuaciones directas o frecuencias el Nivel de Sesgo es la puntuación diferencial , la máxima puntuación diferencial posible se da cuando toda la muestra menos un

sujeto u opción tienen puntuación directa cero o frecuencia cero , habiendo un único sujeto u opción solamente que tenga puntuación directa distinta de cero o frecuencia distinta de cero

12.2.1.1.4. Si , en una muestra de puntuaciones directas o frecuencias , toda la muestra a excepción de un único sujeto u opción tiene puntuaciones directas o frecuencias cero , el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias será igual a la puntuación directa o frecuencia de aquel único sujeto u opción que tenga puntuación directa o frecuencia distinta a cero , luego la Máxima Puntuación Directa o Frecuencia Posible es precisamente el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , luego la Mínima Puntuación Directa o Frecuencia Posible es puntuación directa o frecuencia cero

Máxima Puntuación Directa o Frecuencia Posible = $\sum xi$

Mínima Puntuación Directa o Frecuencia Posible = 0

12.2.1.1.5. En unas elecciones democráticas , se presentan varios candidatos, cada candidato querrá tener todos los votos , y que los competidores no tengan ningún voto , el objetivo de cada candidato es ser el único sujeto político o ser la única opción política cuya frecuencia de votos sea distinta de cero

12.2.1.1.6. Supongamos que hacemos una encuesta sobre las actitudes en relación al medio ambiente , lo ideal sería que de todas las opciones posibles la única opción distinta de cero sea la opción ideal , la opción ecológica , mientras todas las demás opciones no ideales tengan cero frecuencia

12.2.1.1.7. Si en una estadística , en donde toda la muestra tiene cero puntuación directa o frecuencia , menos un único sujeto u opción que es distinto de cero , la máxima puntuación diferencial es aquella relativa a aquel único sujeto u opción que tiene puntuación directa o frecuencia distinta de cero , luego sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias igual a esa única puntuación directa o frecuencia distinta de cero , luego la puntuación diferencial de aquel único sujeto u opción distinto de cero igual a la diferencia del sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , que es su misma puntuación directa o frecuencia , menos la media aritmética , siendo la media aritmética su misma puntuación directa o frecuencia dividida entre N , entonces Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible igual a diferencia del sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias menos media aritmética

Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible = $\sum xi - \overline{X}$

12.2.1.2. Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible

12.2.1.2.1. Si puntuación diferencial es puntuación directa o frecuencia menos media aritmética, la máxima puntuación diferencial negativa debe ser para aquella puntuación directa o frecuencia igual a cero

12.2.1.2.2. Si una puntuación directa o frecuencia es igual a cero , cero menos media aritmética igual a menos media aritmética , es decir , menos media aritmética es el mayor valor negativo posible de la puntuación diferencial

12.2.1.2.3. De forma absoluta Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible igual a media aritmética

Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible = $0 - \overline{X} = \; / - \overline{X} / \; = \overline{X}$

12.2.1.2.4. Si absolutamente la media aritmética es igual a Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible , y en una muestra todos los sujetos u opciones , excepto uno , tienen puntuación directa o frecuencia cero , por simple bondad natural el producto de la media aritmética por N menos uno debe ser igual a la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible = $\overline{X} \cdot (N - 1) = \sum xi - \overline{X}$

12.2.1.3. Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

12.2.1.3.1. Si en el Segundo Método el Sesgo Total es igual a sumatorio de los valores absolutos de Niveles de Sesgo , el Total de Puntuaciones Diferenciales igual a suma de valores absolutos de las puntuaciones diferenciales

Total de Puntuaciones Diferenciales = $\sum / (xi - \bar{X}) /$

12.2.1.3.2. Y si en el Segundo Método , el Máximo Sesgo Empírico Posible es igual a dividir entre dos el Sesgo Total , entonces Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible igual a dividir entre dos el Total de Puntuaciones Diferenciales

Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible = $\sum / (xi - \bar{X}) / : 2$

12.2.1.4. Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible

12.2.1.4.1. En la medida que en la estadística tradicional normalmente se prefiere neutralizar el signo de los diferenciales mediante cuadrado de los diferenciales , el sumatorio de los cuadrados de los diferenciales es el Total de Puntuaciones Diferenciales Cuadrados

Total de Puntuaciones Diferenciales Cuadrados = $\sum (xi - \bar{X})^2$

12.2.1.4.2. Luego , dividir entre dos el Total de Puntuaciones Diferenciales Cuadrados es igual a Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible

Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible =

$\sum (xi - \bar{X})^2 : 2$

12.2.1.5. Máxima Puntuación Diferencial Típica Empírica Posible

12.2.1.5.1. En la medida que en la estadística tradicional la Desviación Típica es raíz cuadrada de la Varianza , siendo Varianza el promedio de las puntuaciones diferenciales cuadradas , la Máxima Puntuación Diferencial Típica Empírica Posible debe ser raíz cuadrada de la Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible

Máxima Puntuación Diferencial Típica Empírica Posible =

$\sqrt{\{ \sum (xi - \bar{X})^2 : 2 \}}$

12.2.2. Estadísticos de máxima dispersión muestral , máximos valores que pueden adquirir los estadísticos de tendencia central de la puntuación diferencial

12.2.2.1. Máxima Desviación Media de las puntuaciones directas o frecuencias . Si conocemos la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , entonces la Máxima Desviación Media , de las puntuaciones directas o frecuencias , promedio del duplo de la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Máxima Desviación Media = $[(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N$

12.2.2.2.Máxima Varianza de puntuaciones directas o frecuencias igual a promedio de la suma del cuadrado de la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible más el producto de la media al cuadrado por N menos uno ,

$$\text{Máxima Varianza} = \{ (\sum xi - \bar{X})^2 + [\bar{X}^2 \cdot (N - 1)] \} : N$$

12.2.2.3. La Máxima Desviación Típica de puntuaciones directas o frecuencias, raíz cuadrada de la Máxima Varianza

Máxima Desviación Típica =

$$\sqrt{\{ \{ (\sum xi - \bar{X})^2 + [\bar{X}^2 \cdot (N - 1)] \} : N \}}$$

12.2.2.4. Desviación Intermedia , dividir entre dos la diferencia entre la máxima puntuación directa o frecuencia menos la mínima puntuación directa o frecuencia , en modelos de dos opciones la Desviación Intermedia será idéntica a Desviación Media o Típica

Desviación Intermedia = (xi(+) – xi(-)) : 2

xi(+) = máxima puntuación directa o frecuencia

xi(-) = mínima puntuación directa o frecuencia

12.3. La crítica racional al comportamiento de las puntuaciones directas o frecuencias

12.3.1. Una vez explicados los estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias , se disponen de las tendencias máximas sobre las cuales calcular los valores críticos , el valor crítico se simbolizará mediante el símbolo "xc"

12.3.2. En la medida que la probabilidad crítica se designa mediante el símbolo "p(xc)", en el Segundo Método , entonces en el Primer Método se designará mediante el símbolo "xc" a la puntuación crítica o frecuencia crítica

12.3.3. En el estudio de las proporciones críticas , salvo excepciones , la crítica racional se seguirá haciendo sobre la probabilidad crítica conforme valores de la **1ª TABLA**

12.3.4. La crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias se podrá aplicar a universos infinitos o de opciones limitadas , siendo más funcional en universos de opciones limitadas

12.3.5. Validez y Nivel Muestral

12.3.5.1. Validez de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias ,igual a valor crítico , xc , menos el valor absoluto de la puntuación diferencial . Si el resultado es igual a cero o positivo se acepta la tendencia a igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Validez de Igualdad =

$xc - / (xi - \bar{X}) /$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

12.3.5.2. Validez de Sesgo Positivo en puntuaciones directas o frecuencias , igual a puntuación diferencial menos un valor crítico , xc . Si el resultado es cero o positivo se acepta la tendencia a sesgo positivo . El valor crítico , xc, es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Validez de Sesgo Positivo =

$(xi - \bar{X}) - xc$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.5.3. Validez de Sesgo Negativo en puntuaciones directas o frecuencias , diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia, y el resultado menos un valor crítico, xc . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo negativo . El valor crítico , xc, es igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la media aritmética

Validez de Sesgo Negativo=

$(\bar{X} - xi) - xc$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$xc = \bar{X} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.5.4. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , utilizando Desviación Media , valor crítico , xc , menos la Desviación Media , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Media por el porcentaje X de error entre cien

Nivel Muestral Crítico de Igualdad , DM =

xc – DM = cero o positivo se acepta igualdad

$xc = \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

12.3.5.5. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Media , Desviación Media menos valor crítico , xc , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Media por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel Muestral Crítico de Sesgo , DM =

DM –xc = cero o positivo se acepta sesgo

$xc = \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.5.6. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , utilizando Desviación Típica , valor crítico , xc , menos la Desviación Típica , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Típica por el porcentaje X de error entre cien

Nivel Muestral Crítico de Igualdad , S =

xc – S = cero o positivo se acepta igualdad

$$xc = \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \}} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

12.3.5.7. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Típica , Desviación Típica menos valor crítico , xc , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Típica por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel Muestral Crítico de Sesgo , S =

S –xc = cero o positivo se acepta sesgo

$$xc = \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \}} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.6. Significación

12.3.6.1. Significación de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias , diferencia de Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible menos el valor absoluto de puntuación diferencial , y el resultado menos valor crítico , xc . Si el resultado es cero o positivo se acepta tendencia a igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Significación de Igualdad =

$[(\sum xi - \bar{X}) - / (xi - \bar{X}) /] - xc$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.6.2. Significación de Sesgo Positivo en puntuaciones directas o frecuencias , igual a valor crítico , xc , menos la diferencia de Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible menos la puntuación diferencial . Cero o positivo se acepta el sesgo positivo . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Significación de Sesgo Positivo =

$xc - [(\sum xi - \bar{X}) - (xi - \bar{X})]$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

12.3.6.3. Significación de Sesgo Negativo en puntuaciones directas o frecuencias , igual a valor crítico , xc , menos la diferencia de media aritmética menos la diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia . Cero o positivo se acepta sesgo negativo . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de error , entre cien , por la media aritmética

Significación de Sesgo Negativo =

$xc - [\ \bar{X} - (\bar{X} - xi\ )\ ]$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$xc = \bar{X} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

12.3.6.4. Significación de Sesgo en Desviación Media en puntuaciones directas o frecuencias. Valor crítico, xc , menos el diferencial de Máxima Desviación Media menos la Desviación Media. Cero o positivo se acepta el sesgo en la muestra . El valor crítico , xc , es igual al producto de Máxima Desviación Media por el porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo en Desviación Media =

$xc - \{\ \{\ [\ (\sum xi - \bar{X}) \cdot 2\ ] : N\ \} - DM\}$ = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

$xc = \{\ [\ (\sum xi - \bar{X}) \cdot 2\ ] : N\ \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

12.3.6.5. Significación de Igualdad en Desviación Media en puntuaciones directas o frecuencias. Máxima Desviación Media menos la Desviación Media , y el resultado menos un valor crítico , xc . Cero o positivo se acepta la tendencia de la muestra a igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , es igual al producto de Máxima Desviación Media por el porcentaje X de fiabilidad , entre cien

Significación de Igualdad en Desviación Media =

$\{\ \{\ [\ (\sum xi - \bar{X}) \cdot 2\ ] : N\ \} - DM\} - xc$ = se acepta cero o positivo en igualdad de oportunidades

$xc = \{\ [\ (\sum xi - \bar{X}) \cdot 2\ ] : N\ \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.6.6. Significación de Sesgo en Desviación Típica en puntuaciones directas o frecuencias . Valor crítico , xc , menos diferencial de Máxima Desviación Típica menos Desviación Típica . A resultado cero o positivo se acepta la tendencia del sesgo en la muestra . El valor crítico , xc , será igual al producto de la Máxima Desviación Típica por el porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo en Desviación Típica =

$xc - \{\ \sqrt{\{\ [\ (\sum xi - \bar{X}\ )^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))\ ] : N\ \} - S\ }$ = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

$xc = \sqrt{\{\ [\ (\sum xi - \bar{X}\ )^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))\ ] : N\ \} \cdot (X : 100)}$

X = porcentaje de error

12.3.6.7. Significación de Igualdad en Desviación Típica en puntuaciones directas o frecuencias. Diferencia de Máxima Desviación Típica menos Desviación Típica , y el resultado menos un valor crítico , xc . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia de la muestra a

igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación Típica

Significación de Igualdad en Desviación Típica =

$\{ \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \}} - S \} - xc$ = se acepta cero o positivo en igualdad de oportunidades

$xc = \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \}} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.3.7. Introducción a las Proporciones Críticas , Individuales o Muéstrales , y Probabilidades Críticas de Puntuaciones Diferenciales

12.3.7.1. La principal ventaja en Proporciones Críticas , salvo en determinadas excepciones, es que se podrán criticar racionalmente mediante probabilidades críticas de la **1ª TABLA**

12.3.7.2. Para la crítica racional de las Probabilidades de Puntuación Diferencial se expondrá la forma de calcular la probabilidad crítica de acuerdo al objeto de estudio

12.4. Proporciones Críticas Individuales y Muéstrales

12.4.1. Proporciones Críticas Individuales

12.4.1.1.Proporciones Críticas Individuales Teóricas

12.4.1.1.1. Proporción Crítica Individual Teórica de Igualdad

12.4.1.1.1.1. Proporción Individual Teórica de Igualdad , unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Proporción de Igualdad = $1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})]$

12.4.1.1.1.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Igualdad . Unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , y después se resta probabilidad crítica . A resultado cero o positivo se acepta suficiente tendencia a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Teórica de Igualdad =

$\{ 1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})] \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.1.1.3. Porcentaje Individual Teórico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Porcentaje Individual Teórico de Igualdad = $\{ 1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})] \} \cdot 100$

12.4.1.1.1.4. Porcentaje Crítico Individual Teórico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

Porcentaje Crítico Individual Teórico de Igualdad =

$\{ \{ 1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})] \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.1.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Positivo

12.4.1.1.2.1. Proporción Individual Teórica de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Proporción Individual Teórica de Sesgo Positivo = $(xi - \bar{X}) : (\sum xi - \bar{X})$

12.4.1.1.2.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Positivo =

$[(xi - \bar{X}) : (\sum xi - \bar{X})] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.1.2.3. Porcentaje Individual Teórico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Porcentaje Individual Teórico de Sesgo Positivo = $[(xi - \bar{X}) : (\sum xi - \bar{X})] \cdot 100$

12.4.1.1.2.4. Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo positivo

Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Positivo =

$\{ [(xi - \bar{X}) : (\sum xi - \bar{X})] \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.1.3. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Negativo

12.3.1.1.3.1. Proporción Individual Teórica de Sesgo Negativo , diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado del diferencial entre media aritmética

Proporción Individual Teórica de Sesgo Negativo = $(\bar{X} - xi) : \bar{X}$

15.4.1.1.3.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Negativo , diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado del diferencial entre media aritmética , el resultado del cociente menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Negativo =

$[(\bar{X} - xi) : \bar{X}] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.1.3.3. Porcentaje Individual Teórico de Sesgo Negativo , diferencia de media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado de la diferencia entre media aritmética, y el resultado del cociente por cien

Porcentaje Individual Teórico de Sesgo Negativo = $[(\bar{X} - xi) : \bar{X}] \cdot 100$

12.4.1.1.3.4. Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Negativo , diferencia de media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado de la diferencia entre media aritmética, y el resultado del cociente por cien , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo negativo

Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Negativo =

$\{ [(\bar{X} - xi) : \bar{X}] \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.2.Proporciones Críticas Individuales Empíricas

12.4.1.2.1. Proporción Crítica Individual Empírica de Igualdad

12.4.1.2.1.1. Proporción Individual Empírica de Igualdad , diferencia de la unidad menos el cociente del valor absoluto de la puntuación diferencial entre la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible es igual a dividir entre dos la suma del valor absoluto de todas las puntuaciones diferenciales

Proporción Individual Empírica de Igualdad =

$1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \}$

12.4.1.2.1.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Igualdad , diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Empírica de Igualdad =

$\{ 1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.2.1.3. Porcentaje Individual Empírico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir el valor absoluto de la puntuación diferencial entre la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Individual Empírico de Igualdad =

$\{ 1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \} \cdot 100$

12.4.1.2.1.4. Porcentaje Crítico Individual Empírico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Critico Individual Empírico de Igualdad =

$\{ \{ 1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.2.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Positivo

12.4.1.2.2.1. Proporción Individual Empírica de Sesgo Positivo , cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Proporción Individual Empírica de Sesgo Positivo =

$(xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]$

12.4.1.2.2.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Positivo , cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Positivo =

$\{ (xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.2.2.3. Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Positivo =

$\{ (xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \cdot 100$

12.4.1.2.2.4. Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado del producto menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Positivo =

$\{ \{ (xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.2.3. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Negativo

12.4.1.2.3.1. Proporción Individual Empírica de Sesgo Negativo , diferencia de media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , y el resultado entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Proporción Individual Empírica de Sesgo Negativo =

$(\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]$

12.4.1.2.3.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Negativo , diferencia de la media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , y el resultado entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado del cociente menos probabilidad crítica, cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de la media aritmética entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Negativo =

$\{ (\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = \{ \bar{X} : [\sum / (xi - X) / : 2] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.1.2.3.3. Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Negativo , producto de cien por el cociente de dividir la diferencia , de media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Negativo =

$\{ (\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \cdot 100$

12.4.1.2.3.4. Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Negativo , producto de cien por el cociente de dividir la diferencia , de media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado del cociente menos un valor crítico XC , el valor crítico , XC , es igual al producto de cien por la probabilidad crítica , la probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de media aritmética entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Negativo =

$\{ \{ (\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \cdot 100 \} - XC$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$XC = \{ \{ \bar{X} : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \cdot (X : 100) \} \cdot 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2. Proporciones Críticas Muéstrales

12.4.2.1. Proporción Crítica Muestral Teórica en Desviación Media

12.4.2.1.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media

12.4.2.1.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \}$

12.4.2.1.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$\{ 1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} - p(xc) =$ cero positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.1.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$\{ 1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100$

12.4.2.1.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre la Máxima Desviación Media , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$\{ \{ 1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100 \} - X =$ cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.1.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media

12.4.2.1.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media. Cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media .

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \}$

12.4.2.1.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . Desviación Media entre Máxima Desviación Media y el resultado menos probabilidad crítica , a resultado cero o positivo del contraste el sesgo se acepta , modelos de probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico =

$\{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.1.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media. Producto de cien por el cociente Desviación Media entre Máxima Desviación Media

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media

$\{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100$

12.4.2.1.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo en Desviación Media. Producto de cien por el cociente Desviación Media entre Máxima Desviación Media , el resultado del producto menos porcentaje X de fiabilidad . A cero o positivo se acepta la tendencia del sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$\{ \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100 \} - X$= cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.2. Proporción Crítica Muestral Teórica en Varianza

12.4.2.2.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza

12.4.2.2.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \}$$

12.4.2.2.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta igualdad . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} \} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.2.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} \cdot 100$$

12.4.2.2.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$\{ \{ 1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} \cdot 100 \} - X$$ = cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza

12.4.2.2.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Varianza, cociente de Varianza entre Máxima Varianza

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \}$$

12.4.2.2.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza . Cociente de Varianza entre Máxima Varianza , y resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo en el contraste se acepta el sesgo . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$\{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} - p(xc)$$ = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.2.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Varianza, producto de cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza

Porcentaje Muestral de Sesgo en Varianza =

$$\{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot 100$$

12.4.2.2.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico de Varianza , en estudio de sesgo . Producto de cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad. A resultado cero o positivo se acepta el sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$\{\{S^2 : \{[(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N-1))] : N\}\} \cdot 100\} - X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.3. Proporción Crítica Muestral Teórica en Desviación Típica

12.4.2.3.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica

12.4.2.3.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$1 - \{S : \sqrt{\{[(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N-1))] : N\}}$$

12.4.2.3.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta igualdad . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{1 - \{S : \sqrt{\{[(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N-1))] : N\}}\} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.3.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{1 - \{S : \sqrt{\{[(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N-1))] : N\}}\} \cdot 100$$

12.4.2.3.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta igualdad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{\{1-\{S:\sqrt{\{[(\sum xi-\bar{X})^2+(\bar{X}^2\cdot(N-1))]:N\}}\}\cdot 100\}-X = \text{cero o positivo se acepta en igualdad}$$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.3.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica

15.4.2.3.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica , cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Proporción Muestral de Sesgo en Desviación Típica =

$$S:\sqrt{\{[(\sum xi-\bar{X})^2+(\bar{X}^2\cdot(N-1))]:N\}}$$

12.4.2.3.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , y resultado menos una probabilidad crítica. Cero o positivo se acepta sesgo . Probabilidad crítica porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{S:\sqrt{\{[(\sum xi-\bar{X})^2+(\bar{X}^2\cdot(N-1))]:N\}}-p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.3.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica , producto de cien por el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Porcentaje Muestral de Sesgo en Desviación Típica =

$$\{S:\sqrt{\{[(\sum xi-\bar{X})^2+(\bar{X}^2\cdot(N-1))]:N\}}\cdot 100$$

12.4.2.3.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Producto de cien por el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , al resultado del producto se le resta un porcentaje X de fiabilidad . A resultado cero o positivo se acepta el sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{\{S:\sqrt{\{[(\sum xi-\bar{X})^2+(\bar{X}^2\cdot(N-1))]:N\}}\cdot 100\}-X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.4. Proporción Crítica Muestral Empírica . En Segundo Método la Desviación Intermedia se concreta en el cociente de dividir entre dos la diferencia de la máxima menos la mínima , cuya Máxima Desviación Intermedia es lógicamente cero coma cinco . Ahora bien , supongamos que en puntuaciones directas o frecuencias el sujeto u opción que tiene la

Máxima Puntuación Diferencial es aquel cuya puntuación directa es igual a frecuencia total o total de puntuaciones directas o frecuencias , en la medida que los demás sujetos u opciones tengan puntuación directa o frecuencia cero , en puntuaciones directas o frecuencias la Máxima Dispersión Intermedia sería igual a dividir entre dos la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

Máxima Dispersión Intermedia , en puntuaciones directas o frecuencias =

$\sum xi : 2$ = Máxima Dispersión Intermedia en puntuaciones directas o frecuencias

12.4.2.4.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica

12.4.2.4.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Empírica, unidad menos cociente de Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia , siendo la Máxima Desviación Intermedia en puntuaciones directas o frecuencias igual a dividir entre dos la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

Proporción Muestral de Igualdad Empírica =

$1 - \{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \}$

xi(+) = puntuación directa o frecuencia máxima

xi(-) = puntuación directa o frecuencia mínima

12.4.2.4.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica, Proporción Muestral de Igualdad Empírica menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Critica Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

12.4.2.4.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica, Proporción Muestral de Igualdad Empírica por cien

Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \} \} \cdot 100$

12.4.2.4.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica, Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica menos porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ \{ 1 - \{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \} \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de error

12.4.2.4.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico

12.4.2.4.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Empírico, Desviación Intermedia entre Máxima Desviación Intermedia , en puntuaciones directas o frecuencias

Proporción Muestral de Sesgo Empírico =

$[(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2)$

12.4.2.4.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico, Proporción Muestral de Sesgo Empírico menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Probabilidad Crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico =

$\{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

12.4.2.4.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico, Proporción Muestral de Sesgo Empírico por cien

Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico =

$\{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \} \cdot 100$ = cero o positivo se acepta sesgo

12.4.2.4.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Empírico , Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta sesgo

$\{ \{ [(xi(+) - xi(-)) : 2] : (\sum xi : 2) \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

12.5. Crítica de Probabilidades de Puntuación Diferencial

12.5.1. Crítica a la Probabilidad de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias

12.5.1.1. Probabilidad de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias , diferencia de cero coma cinco menos el cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre el Total de Puntuaciones Diferenciales . La razón por la que la proporción se resta a cero coma cinco es porque si un sujeto u opción tuviera Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , Total de Puntuaciones Diferenciales entre dos , lógicamente al dividir entre Total de Puntuaciones Diferenciales resultará cero coma cinco , luego a fin de posteriormente contrastar sobre margen de fiabilidad , se deberá restar a cero como cinco el cociente , en igualdad de oportunidades , valor absoluto de puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Probabilidad de Igualdad = $0,5 - [/ (xi - \bar{X}) / : \sum / (xi - \bar{X}) /]$

12.5.1.2. Crítica a la Probabilidad de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias , cero coma cinco menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales , y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades . Probabilidad crítica igual a cero coma cinco por el porcentaje X de fiabilidad , entre cien

Crítica a la Probabilidad de Igualdad =

$\{ 0,5 - [/ (xi - \bar{X}) / : \sum / (xi - \bar{X}) /] \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = 0,5 \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.5.2. Crítica racional a la Probabilidad de Sesgo Positivo en puntuaciones directas o frecuencias

12.5.2.1. Probabilidad de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Probabilidad de Sesgo Positivo = $(xi - \bar{X}) : \sum / (xi - \bar{X}) /$

12.5.2.2. Crítica racional a la Probabilidad de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales , y el resultado de cociente menos una probabilidad crítica. Cero o positivo se acepta sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por cero coma cinco

Crítica a la Probabilidad de Sesgo Positivo =

$[(xi - \bar{X}) : \sum / (xi - \bar{X}) /] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$p(xc) = 0,5 \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.5.3. Crítica racional a la Probabilidad de Sesgo Negativo , en puntuaciones directas o frecuencias

12.5.3.1. Probabilidad de Sesgo Negativo . Diferencia de la media aritmética menos puntuación directa o frecuencia y el resultado entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Probabilidad de Sesgo Negativo = $(\bar{X} - xi) : \sum / (xi - \bar{X}) /$

12.5.3.2. Crítica a la Probabilidad de Sesgo Negativo . Diferencia de la media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , y el resultado entre Total de Puntuaciones Diferenciales , el resultado del cociente menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de media aritmética entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Crítica a la Probabilidad de Sesgo Negativo =

$[(\bar{X} - xi) : \sum / (xi - \bar{X}) /] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = [\bar{X} : \sum / (xi - \bar{X}) /] \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.6. Estudio de las puntuaciones directas o frecuencias bajo condiciones omega

12.6.1. La valoración de la naturaleza de las opciones en la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias

12.6.1.1. Hasta el momento todas las ecuaciones expuestas en este apartado para la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias son pruebas estadísticas de igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo , que en el caso del estudio del sesgo positivo sólo son válidas bajo hipótesis de que de toda N sólo un único sujeto u opción sea el ideal

12.6.1.2. Los modelos de pruebas estadísticas para la crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias se pueden aplicar a cualquier universo, infinito o limitado , siendo en universos limitados , de opciones limitadas , donde es más funcional, en la medida que dada una frecuencia total determinada estudia la distribución de la frecuencia entre las opciones

12.6.1.3. Siendo entonces más funcional en modelos empíricos de opciones limitadas , lo que es cierto es que , normalmente , en modelos de opciones limitadas lo más normal es que dadas N opciones , de ser estudio de sesgo , la opción ideal sea una pero no más de una , excepto en igualdad de oportunidades donde toda N de por sí es de igual relevancia

12.6.1.4. Si un profesor elabora un test de inteligencia , y por cada item hay diferentes opciones de respuesta , normalmente sólo habrá una única opción correcta . Si hacemos un estudio sobre el comportamiento social en relación al medio ambiente lo más normal es que sólo exista un comportamiento ideal : el comportamiento ecológico . Si en unas elecciones democráticas se presentan una serie de candidatos o delegados , lo más normal es que, dependiendo de las opciones políticas que cada candidato o delegado defienda , para cada opción política siempre habrá un candidato o delegado que sea el más ideal. Si elaboramos una estructuración de una magnitud en categorías discretas , es cierto que podrán haber diferentes categorías en diferente magnitud de medida , pero normalmente de todas ellas siempre habrá una que por la razón que sea será la más ideal , ya bien porque su límite superior es la de mayor magnitud de la muestra , ya bien porque de todas las categorías , si bien puede haber categorías en magnitud de mayores proporciones , puede haber categorías que quizas no lleguen a una elevada magnitud y siendo de magnitud moderada sean más realistas para transformarse en una norma estadística suficientemente aceptable para transformarse en la moda , la máxima, aunque sea de magnitud moderada

12.6.1.5. En caso que en estudio de opciones limitadas todas sean no ideales el ideal sería una muestra de ceros , si bien , ante lo no ideal , cabe la antítesis , una opción ideal que niegue a todas las no ideales , y transformar un estudio de sesgo negativo a sesgo positivo , o si todas las opciones no ideales fueran no ideales en distinta gravedad aplicar el Impacto del Defecto

12.6.1.6. Lo cierto es que todo estudio de sesgo negativo se puede transformar en un estudio de sesgo positivo , excepto la muestra de ceros

12.6.1.7. Si dentro de N hubiera únicamente un sujeto u opción cuyo sesgo negativo debiera ser el máximo posible , ya porque se interprete una opción no ideal o el ideal fuera ser el único sesgo negativo de toda N , todos los demás sujetos u opciones se interpretarían como ideales, y el estudio de aquel único sujeto u opción no ideal , o cuyo ideal sea elevar al máximo el sesgo negativo , se transformaría en estudiar la muestra bajo condiciones omega dándose que omega sería igual a N menos uno , es decir , N menos aquel único sujeto u opción no ideal o cuyo ideal sería ampliar al máximo su sesgo negativo

12.6.1.8. En cualquier caso , en universos limitados lo más normal será o bien que el estudio sea de igualdad de oportunidades o sesgo positivo , la cuestión es discernir si es un sesgo positivo bajo hipótesis de un único sujeto u opción ideal , o bajo condiciones omega de un subconjunto de ideales superior a uno e inferior a N , es decir , un subconjunto de ideales entre dos y N menos uno pero siempre sobre una N superior a dos

12.6.1.9. Todas las ecuaciones expuestas en este apartado , hasta el momento , para la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias , cuando el objeto de estudio era sesgo positivo , se han hecho bajo hipótesis que un único sujeto u opción era el ideal

12.6.1.10. Las ecuaciones que a continuación se exponen , para este apartado , serán para la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias bajo condiciones omega

12.6.1.11. Se dice que un estudio determinado se hace bajo condiciones omega cuando el objeto de estudio es el sesgo positivo de un subconjunto de ideales , sujetos u opciones ideales, superior a la unidad e inferior a N , pudiendo entonces ser un subconjunto de ideales que puede ser de magnitud variable entre dos o N menos uno sujetos u opciones

12.6.1.12. Los estudios bajo condiciones omega , si bien se aplican a todo universo , infinito o limitado , de criticar puntuaciones directas o frecuencias será más funcional en universos limitados , pero en ningún caso sobre univeros limitados a únicamente dos opciones

12.6.2. Validez de Omega en puntuaciones directas o frecuencias =

xi – xc =cero o positivo se acepta sesgo positivo

$xc = (\sum xi : \Omega) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.6.3. Nivel Muestral Omega en puntuaciones directas o frecuencias =

12.6.3.1. Nivel Muestral Omega en puntuaciones directas o frecuencias , mediante Desviación Media

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta

$p(xc) = \{ \{ [[(\sum xi : \Omega) - \bar{X}] \cdot \Omega] + [\bar{X} \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

12.6.3.2. Nivel Muestral Omega en puntuaciones directas o frecuencias mediante Desviación Típica

S – p(xc) = cero o positivo se acepta

$p(xc) = \sqrt{ \{ \{ [[(\sum xi : \Omega) - \bar{X}]^2 \cdot \Omega] + [\bar{X}^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \cdot (X : 100)}$

X = porcentaje de fiabilidad

12.7. La equifinalidad en Probabilidad Imposible

12.7.1. Equifinalidad se dice cuando a un mismo fin se puede llegar a través de diferentes vías, siendo cualquiera igualmente válida , para el fin que se persigue , precisamente la equifinalidad es una de las principales características de los modelos sistémicos que han surgido en la ciencia a partir de la Teoría General de Sistemas de Bertalanffy , de hecho , el propio modelo sistémico es en sí un modelo dialéctico , dado que en los modelos sistémicos se encuadran muchas características dialécticas , como por ejemplo , que cualquier simple variación en cualquier parte de un sistema puede producir variaciones determinantes en todo el sistema , una idea , por lo demás, dialéctica

12.7.2. En Probabilidad Imposible se puede observar la equifinalidad en la forma en que la crítica racional de la realidad se puede hacer desde diferentes modelos de crítica racional , siendo todos ellos igualmente válidos , siendo la política científica la que deba decidir cual de ellos es mejor para sus objetivos según las ventajas que puedan ofrecer , en la crítica racional de la realidad en sí , a fin de llegar a un conocimiento , aunque parcial , objetivo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , dentro del margen de incoherencia en que está decidida establecer la coherencia lógica de la teoría

12.7.3. A lo largo de este apartado se ha estudiado la forma de adaptar todos los modelos de crítica racional al estudio de las puntuaciones directas o frecuencias , de acuerdo a los modelos que se ofrecieron para este mismo fin sobre probabilidad crítica , de hecho , en estudios sobre puntuaciones directas o frecuencias mediante proporciones críticas y Probabilidad de Igualdad o Sesgo , Positivo o Negativo , en puntuaciones diferenciales , la crítica racional , si bien en la crítica racional de la realidad en sí de las puntuaciones directas o frecuencias , vuelve de nuevo a ser realizada en función de probabilidades críticas , es decir , razón crítica ideal en sí , la probabilidad crítica , que vuelve a ser igualmente válida en determinados modelos de crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias

12.7.4. El hecho que los modelos de crítica racional estudiados en el apartado once , sobre la probabilidad crítica , y los modelos de crítica racional estudiados en el apartado doce, en la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias , sean modelos que se pueden utilizar indistintamente en la crítica racional de la realidad en sí , sea una realidad en sí de probabilidad estadística o puntuaciones directas o frecuencias , implica que por cualquiera de las dos vías sería igual de factible y válida la crítica de la realidad en sí real , la realidad material fuera de sí

12.7.5. El hecho que supone que sobre una misma función existan diferentes modelos , implica que debe ser la política científica en el diseño del estudio la que debe seleccionar los modelos a utilizar en la crítica racional de los datos derivados de la muestra

12.7.6. Si bien en este apartado doce se ha mostrado la forma de adaptar los modelos de crítica racional de la probabilidad estadística a la crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias , la Probabilidad Imposible en tanto que teoría de la probabilidad , siempre dará preferencia a la crítica racional de la probabilidad estadística , dado que la estadística de la probabilidad ofrece una serie de ventajas que no ofrece la realidad en sí de puntuaciones directas o frecuencias , por ejemplo , la estadística de la probabilidad permite conocer a priori sobre la magnitud de la muestra los valores de tendencia teórica muestral , o valores de máxima tendencia teórica muestral

12.7.7. Simplemente conociendo N se puede saber , mediante inversión de N , cual es la media aritmética , la probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , y en universos de sujetos u opciones infinitos , la dispersión teórica , el error de representatividad muestral , el margen teórico de oscilación sobre la tendencia central , el margen de sesgo al azar en teoría . Simplemente conociendo la muestra de puntuaciones directas o frecuencias se puede saber , mediante inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , cual es la probabilidad de dispersión teórica o error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas , el margen teórico de oscilación sobre la tendencia central , o el margen de sesgo al azar . Y en cualquier clase de universo , conociendo la magnitud N , su inversión entonces , Máximo Sesgo Negativo Posible , la diferencia de la unidad menos inversión de N igual a Máximo Sesgo Teórico Posible, el promedio del duplo de Máximo Sesgo Teórico Posible , igual a la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y el promedio de la suma de Máximo Sesgo Teórico Posible al cuadrado más cuadrado de inversión de N por N menos uno igual a Máxima Varianza Tórica Posible , y su raíz , Máxima Desviación Típica Teórica Posible . Además mediante la inversión de N y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se puede hacer un estudio crítico sobre si una muestra es suficientemente representativa , mediante la Suficiencia Muestral , y el Requisito Crítico de Normalidad , y el Requisito de Normalidad , opciones para el estudio de representatividad muestral que se pueden hacer simplemente conociendo a priori la magnitud de ambas muestras

12.7.8. La principal ventaja que ofrece la crítica racional de la realidad en sí formada por la muestra de probabilidades estadísticas radica en que , conociendo la magnitud muestral se puede acceder al conocimiento de todos los estadísticos teóricos , de tendencia muestral o de máxima dispersión posible , una ventaja que , sin embargo , no se dispone en la crítica racional de la realidad en sí formada por la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

12.7.9. En cualquier caso , sea una crítica racional sobre probabilidades estadísticas , en estadística de la probabilidad , o sea una crítica racional sobre puntuaciones directas o frecuencias , siempre , es necesario que toda crítica racional de la realidad individual en sí sea validada en la crítica racional de la realidad muestral , a fin de inferir que un verdadero comportamiento individual , de sujeto u opción , es moralmente universal

12.7.10. Toda decisión estadística emitida sobre la suficiencia de la tendencia individual , sea en Validez o Significación , o Proporción Crítica Individual , o Probabilidad , sea de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo , debe implicar , necesariamente , para la aceptación de la hipótesis empírica, un estudio crítico de la suficiencia de la tendencia muestral , ya sea en la Validez , Significación , Proporción Crítica Muestral , de Igualdad o Sesgo . Toda decisión estadística para inferir una tendencia universal debe implicar necesariamente el estudio de la suficiencia de la tendencia individual y muestral . Un juicio moral sobre la tendencia universal a

partir de una tendencia individual sin que sea validada en la tendencia muestral , será una inferencia de lo universal carente de sentido o valor real , en tanto que carece de la conciencia necesaria o suficiente para explicar o comprender la tendencia individual dentro de la tendencia universal , representada en la muestra, siempre y cuando la muestra sea verdaderamente representativa del universo al cual pertenece . Igualmente un juicio moral sobre las tendencias universales a partir del estudio de la suficiencia de la muestra , sin ser consciente de la realidad individual , implicaría una decisión política acerca de lo que sucede en la realidad real sin ser consciente de qué es lo que sucede verdaderamente en la realidad individual

12.7.11. La explicación o comprensión moral del universo sólo es posible sobre el isomorfismo en las atribuciones causales individuales o universales , pretender emitir un juicio de valor moral sobre el comportamiento sin ser consciente de todas sus causas , sería un error de procedimiento , dado que implicaría la aceptación de una hipótesis empírica sin ser consciente de todas las dimensiones reales de la hipótesis . El proceso lógico de la inferencia universal debe ser , a partir de validar tendencias individuales, deducir cual es el comportamiento individual moralmente universal , aquel modelo de comportamiento ideal tanto a nivel individual, sea del sujeto o sea de la opción , como a nivel muestral si moralmente la muestra es representativa del universo , de forma que siempre y cuando la muestra sea moralmente representativa del universo posible , inferir qué es realmente un comportamiento individual verdaderamente universal

12.7.12. Finalmente señalar que los modelos expuestos en este apartado para criticar racionalmente las puntuaciones directas o frecuencias es aplicable a cualquier tipo de universo, siendo una alternativa al Segundo Método en la crítica racional de probabilidades empíricas , y dejando constancia que la crítica racional en el Segundo Método es más preferible al permitir conocer a priori estadísticos teóricos y de máxima tendencia . Ahora bien , en caso de aplicarse la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias , si bien puede ser aplicable a cualquier universo posible , infinito o limitado , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , es más funcional en universos de opciones limitadas , al depender las tendencias máximas del sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, la frecuencia total , para establecer la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , de la que deducir la Máxima Desviación Media , la Máxima Varianza , y la Máxima Desviación Típica . Mientras en un universo de sujetos u opciones infinitos el sumatorio de puntuaciones directas es la suma de los resultados obtenidos en las mediciones individuales , en universos de opciones limitadas la suma de las frecuencias es la frecuencia total. Será más funcional la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias en universos limitados a opciones , porque pudiéndose aplicar igualmente a universos de sujetos u opciones infinitos , en universos de sujetos u opciones infinitos se trata de estudiar si las puntuaciones directas , obtenidas en las mediciones individuales , se comportan de acuerdo al objeto de estudio, mientras en universos de opciones limitadas dada una frecuencia total lo que se estudia es la forma de distribuirse la frecuencia total entre las diferentes opciones

13. La identidad sesgo y azar

13.1. Síntesis del concepto de crítica racional

13.1.1. La estadística es el estudio del azar en la historia , la historia del azar o azar de la historia , en cualquier caso , la estadística es el estudio del azar y la historia , lo que sucede en el espacio tiempo , la realidad en sí , a fin de alcanzar una idea parcial de qué sucede en realidad , a través del registro histórico de lo que sucede , el registro cuantitativo de un conjunto de cualidades particulares , sea de intensidad u ocurrencia , en un universo determinado, sobre una muestra de espacio tiempo , una muestra de historia

13.1.1.1. La estadística en sociología es el registro cuantitativo de las personas o cualidades de las personas que en un determinado espacio tiempo , definido por la selección muestral, forman parte de una sociedad transformada en objeto de estudio , a fin de conocer de la forma más objetiva posible desde el índice de natalidad , mortalidad , población activa , tasa de empleo o desempleo , pirámide demográfica , tasa de matrimonios civiles , renta per capita , distribución de la riqueza por clases sociales , entre otros muchos ejemplos

13.1.1.2. La estadística de actividad solar es el registro cuantitativo de toda la actividad que se registra en un determinado espacio , el sol , durante un periodo de tiempo , al hablar de actividad solar se habla desde cantidad y magnitud de explosiones en superficie solar , tormentas solares, magnitud del viento solar que estas tormentas pueden producir y que tienen efectos en otros planetas , así como cualquier aumento cuantitativo en la energía que se irradia, o cualquier otro patrón de comportamiento posible que se observe

13.1.1.3. La estadística de actividad meteorítica es el recuento cuantitativo , registro , de todos los impactos de meteoritos que sufre un espacio determinado , un planeta , satélite o asteroide , durante un intervalo de tiempo , en donde se registran todas las colisiones , de menor y mayor intensidad , que se llegan a producir a nivel de exosfera , atmosfera , e incluso los impactos que se llegan a producir directamente sobre la corteza terrestre , así como los datos relativos a la composición química de las rocas que han impactado , y en caso de llegar a la superficie el tipo de cráter que producen y cualquier radiación que puedan generar

13.1.1.4. El estudio estadístico parte inicialmente del recuento , registro , de la ocurrencia o medición de intensidad , de una serie de cualidades cuantitativas , producto de la distribución del sesgo por azar , o azar por sesgo , en el espacio tiempo delimitado por la muestra en un universo determinado , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas . En síntesis , todo estudio estadístico es el estudio de una muestra de la historia , es decir , una muestra espacio temporal , sea historia natural o historia social , en síntesis , la historia del azar , o azar de la historia

13.1.2. La estadística descriptiva

13.1.2.1. El estudio de la tendencia en el Primer Método , la estadística clásica o convencional , es el estudio de la tendencia central y la tendencia de dispersión

13.1.2.2. La Probabilidad Imposible , a diferencia del Primer Método , si bien la incluye, no diferencia tanto entre estadísticos de tendencia central o de dispersión , dialécticamente centralidad y dispersión son idénticos , para Probabilidad Imposible lo realmente importante no es la diferencia entre centralidad o dispersión , en Probabilidad Imposible lo realmente importante es la diferencia entre lo crítico y lo empírico , de forma que más que resaltar la diferencia entre centralidad y dispersión en Probabilidad Imposible , directamente , se diferenciará entre dispersión empírica y teórica . Dispersión y centralidad son idénticas porque son opuestas , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra . La inversión de N es al mismo tiempo tendencia central y dispersión teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos , o la mayor dispersión posible en universos de dos opciones , dentro del margen de error de representatividad muestral . La Desviación Media o Típica es al mismo tiempo dispersión muestral y tendencia central de la dispersión empírica , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el propio error empírico , ya sea en la Primera o Segunda Modalidad de Error Empírico

13.1.2.3. A través de los estadísticos la estadística pretende dar detalles del comportamiento del universo que permita conocer cual es la tendencia

13.1.2.4. El objeto de la estadística descriptiva es identificar la tendencia observada

13.1.3. La observación estadística

13.1.3.1. La observación es un método por el cual se genera una colección de informaciones para determinar la forma y magnitud de la muestra , que en estadística puede ser estudiada de forma descriptiva e inferencial

13.1.3.2. En la observación se pueden emplear diferentes técnicas , por ejemplo , elaboración de tablas de frecuencia , si tengo una moneda y quiero hacer un estudio estadístico de cara o cruz , únicamente tengo que elaborar una tabla de frecuencia , y cada vez que en cada lanzamiento de la moneda sale cara o cruz señalar que ha salido cara o cruz en la tabla ; elaboración de tablas de puntuaciones directas, si elaboro una estadística sobre temperatura solar, hacer una medición diaria de la temperatura en la superficie solar , y hacer una tabla de mediciones diarias , y después estudiar las tendencias de la temperatura media solar . Las tablas de frecuencias o puntuaciones directas se pueden obtener mediante diferentes técnicas de medición , la forma de medir la realidad se adaptará a la realidad que se quiera medir

13.1.4. La inferencia

13.1.4.1. La inferencia es el proceso lógico de la crítica racional al aceptar provisionalmente de forma racional una hipótesis empírica

13.1.4.2. Toda hipótesis empírica es de naturaleza fisiológica , producto material del trabajo del cerebro , en la realización de síntesis electroquímicas necesarias, empíricamente todo producto intelectual humano es fisiológico , poco fiable , de forma que para aceptar que una hipótesis empírica es racionalmente fiable , de forma suficiente , debe ser criticada racionalmente

13.1.4.3. La crítica racional estudia si la tendencia observada en la muestra es suficientemente racional para validar la hipótesis empírica , de acuerdo a una razón crítica , el modelo ideal de razón crítica es la probabilidad crítica , que en estudios de error será margen de error y se calcula sobre el porcentaje X de error , y en estudios de fiabilidad será margen de fiabilidad y se calcula sobre el porcentaje X de fiabilidad

13.1.4.4. Toda razón crítica es de naturaleza práctica , en la medida que toda decisión estadística es un juicio moral aceptado por la ideología de la política científica

13.1.4.5. Razón crítica y razón práctica son idénticas , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la representatividad muestral y la propia razón crítica aceptada por la razón práctica

13.1.4.6. Conclusión : la inferencia estadística es la crítica racional de la tendencia observada por la estadística descriptiva

13.2. Crítica racional de la tendencia

13.2.1. Probabilidad Imposible es un modelo de racionalismo crítico , en tanto que racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos

13.2.2. Los opuestos son idénticos porque son contrarios ,verdadero principio fundacional de la dialéctica , la Probabilidad Imposible es lógica dialéctica matemática. Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son opuestos en tanto que para el racionalismo crítico la dialéctica es trascendental , mientras que para Probabilidad Imposible la lógica dialéctica es matemática . Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos en tanto que la única forma de discernir la autenticidad del fenómeno es mediante la crítica racional

13.2.3. La crítica racional en el racionalismo crítico , desde Popper especialmente , es la crítica matemática a los fenómenos observados , en el caso de Popper más específicamente con el fin de refutar la hipótesis empírica y demostrarla falsa . La Probabilidad Imposible , en tanto que idéntico al racionalismo crítico , la Probabilidad Imposible es un modelo de racionalismo crítico , pero con la diferencia que la Probabilidad Imposible no pretende demostrar la falsedad de nada, porque la Probabilidad Imposible pretende demostrar la verdad de todo , en el progreso de la ciencia , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la limitación natural humana

13.2.4. En tanto que el conocimiento humano es limitado , origen de la contradicción entre finitud humana y realidad infinita , verdadero origen del error matemático , un ser limitado únicamente será capaz de alcanzar conocimientos parciales , un conocimiento parcial no es absoluto luego es incompleto , y a falta de conocer todo hay un margen de incoherencia lógica , el conocimiento racional sólo puede ser incompleto o incoherente , incompleto porque la naturaleza humana limitada no conoce lo absoluto , luego acepta un margen de contradicciones , incoherencias , error , en la misma ciencia . El hecho que aceptemos por verdadera la teoría de la relatividad de Einstein , la teoría del Big Bang , la gravedad de Newton , la incertidumbre de Heisenberg, no implica que sean absolutamente verdaderas , únicamente se han aceptado por verdaderas dentro del margen de contradicciones lógicas , incoherencias , error , dispuestos a aceptar en la ciencia . La existencia de contradicciones entre Newton y Einstein revela que tanto la teoría de Newton o Einstein no son absolutamente verdad . La existencia de contradicciones entre la teoría del Big Bang y Einstein revela que tanto la teoría de Big Bang y Einstein no son absolutamente verdad . La existencia de contradicciones entre Heisenberg y Einstein revela que la teoría de Einstein y Heisenberg no son absolutamente verdad . Y siendo conscientes que la hipótesis , gravedad es igual al producto de las masas entre la distancia al cuadrado , es una hipótesis que no es absolutamente verdad , luego implica un margen de error, o que la hipótesis , la energía es igual a masa por velocidad de la luz al cuadrado , es una hipótesis que no es absolutamente verdad , luego implica un margen de error , y siendo conscientes que la hipótesis , no se puede conocer al mismo tiempo velocidad y posición conforme la velocidad aumente , es una hipótesis que no es absolutamente verdad , luego implica un margen de error , sin embargo la ciencia acepta todas estas hipótesis siendo consciente que ninguna es absolutamente verdad , luego sólo son hipótesis que de momento aceptamos provisionalmente, en esencia , ese es el fundamento del racionalismo crítico : absolutamente ninguna proposición es absoluta , a lo más que puede llegar la razón moderna es a establecer máximas universales provisionales , dentro del margen de error que la razón crítica esté dispuesta a aceptar . Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , en el automovimiento de la idea , para progresar , desde las apariencias a la luz , la razón moderna

13.2.5. Toda aceptación racional de la hipótesis : que el conocimiento humano es incompleto ; es la aceptación racional del margen de error del conocimiento , fisiológico, y necesariamente implica aceptar un margen de contradicciones en la ciencia . Toda coherencia dentro de un margen de incoherencia posible será una incoherencia inevitable . Mientras exista la más mínima incoherencia , a causa de una ciencia incompleta , las revoluciones científicas serán permanentes , en tanto que forma lógica de superar las crisis paradigmáticas causadas por las propias incoherencias de los paradigmas anteriores , en tendencia a la revolución permanente de la ciencia

13.2.6. En la medida que lo ideal es disminuir en lo posible el margen de ignorancia en aquello que falta por conocer , para ser un conocimiento completo , lo ideal es reducir en lo posible el margen de error , para maximizar la coherencia proposicional , ideal de responsabilidad moral

13.2.7. Toda aceptación racional de una hipótesis empírica se hace sobre un margen de error dentro del cual se acepta la hipótesis

13.2.8. Toda decisión política ,sea de la naturaleza que sea , se hace sobre un margen de error dispuestos a aceptar . Toda la ciencia es fundada sobre hipótesis racionalmente aceptadas sobre un margen de error . El margen de error dispuestos a aceptar, políticamente , en el progreso de la ciencia , es el origen del conocimiento provisional trascendente . Todo lo científicamente provisional es universalmente provisional , todo lo provisional es universal

provisionalmente . Lo universal provisional , relativo al espacio tiempo de su aceptación moral , es un universal dialéctico , no antinómico . El universal kantiano del primer imperativo categórico que se caracteriza por ser un universal absoluto , no se da en la ciencia de la razón moderna . La ciencia moderna sólo acepta universales provisionalmente , luego todo universal es provisional , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , tiempo racional más allá del cual todo lo universalmente provisional será inevitablemente error real. Toda aceptación de un error , en un tiempo racional , es , inevitablemente , un error . Toda aceptación de un error es la aceptación de un error diferido en el tiempo . Aceptar un error es un error

13.2.9. A medida que la ciencia progresa , y los errores posibles son reales , las incoherencias anteriormente aceptadas provisionalmente son superadas , en los ciclos de crisis paradigmáticas y revoluciones científicas , por nuevos universales provisionales, más profundos y superiores , al solucionar las anteriores incoherencias , progreso

13.2.10. Toda máxima universal relativa a un espacio tiempo tendrá un error proporcional a la inversión de la muestra espacio temporal , el apriorismo no es causa pero si un condicionante

13.2.11. Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos porque todo universal en tanto que provisional debe ser permanentemente objeto de duda racional , en los límites de la humanidad la revolución paradigmática es permanente revolución moral

13.2.12. La duda es racional porque siempre existen razones de duda, científicamente no existe el conocimiento absolutamente completo y coherente, todo margen de error lógicamente implica un necesario margen de escepticismo empírico

13.2.13. Pero la duda , en tanto que racionalmente crítica , debe ser limitada , al igual que la ciencia carece de verdades absolutas la duda no puede ser absoluta, la duda racional se limita al escepticismo empírico o duda racional , origen del racionalismo crítico

13.2.14. La lucha entre los diferentes modelos de política científica por ser el paradigma en la siguiente revolución científica será inevitable al estallar la crisis , cuando las incoherencias aceptadas por el anterior paradigma , sea paradigma de una ciencia particular, o paradigma universal de toda la ciencia , sean causa de error inevitable más allá de lo políticamente aceptable , produciéndose entonces la crisis , ya sea de una ciencia particular o de toda la ciencia . En todo caso , una crisis científica en una ciencia particular puede ser principio suficiente de una crisis en toda la ciencia . La lucha paradigmática en la revolución científica para superar la crisis debe ser una lucha positiva , empírica, moral , ideológica . Los límites morales a la verdad es la verdad moral del universo , la realidad en sí , es inmoral rechazar que en el universo suceda lo que realmente sí sucede , al igual que es inmoral aceptar que en el universo suceda lo que no sucede . Todo margen de error es un margen de error moral , aceptar un margen de error es aceptar un margen de incoherencia entre la verdad moral del universo en sí y la verdad moral para sí de la política científica , en la crítica racional de lo que fuera de sí , en la práctica , parece ser , o interesa que sea , políticamente verdad

13.3. La crítica racional de la tendencia es crítica racional de la dispersión

13.3.1. La matemática tradicional , el Primer Método , se centra en los conceptos de estadísticos de tendencia central y tendencia de dispersión . En Probabilidad Imposible en tanto que lógica dialéctica , centralidad y dispersión son idénticos porque son opuestos, razón por la cual en el Segundo Método se utiliza más convenientemente los conceptos de dispersión empírica , individual o muestral , y dispersión teórica

13.3.2. Si se observan todos los modelos de crítica racional expuestos hasta el momento, para estudiar la racionalidad de las proposiciones empíricas , las hipótesis , se observará que todos los modelos de crítica racional , de una u otra forma , se generan sobre el concepto de crítica racional de la dispersión , de hecho , en cierta forma , toda crítica racional del Segundo Método es crítica racional de la dispersión , o sobre una dispersión generada

13.3.3. Decir que toda crítica racional es crítica racional de una determinada forma de dispersión implica que lo que se estudia es el comportamiento del sesgo , ya sea a nivel

individual criticando el diferencial entre probabilidad empírica y teórica , o a Nivel Muestral criticando la Desviación Media o Típica , siendo la Desviación Media igual al Nivel de Sesgo Promedio , producto de inversión de N por Sesgo Total , azar por sesgo o sesgo por azar

13.3.4. En esencia , toda crítica racional es la crítica de la forma en que se manifiesta la identidad sesgo y azar , sea a nivel individual o muestral

13.3.5. Científicamente la crítica racional es el estudio acerca de si naturalmente un fenómeno producto del azar , de origen aleatorio , es o no suficientemente fiable para ser una causa lógica , en un margen de incertidumbre , o si el efecto de una variable experimental es suficientemente fiable dentro del margen de riesgo moralmente aceptable

13.4. Accidente y contingente , sesgo y azar

13.4.1. La identidad matemática de sesgo y azar tiene importantes consecuencias para el determinismo , en la medida que si toda relación supuestamente causal es de origen aleatorio, en tanto que toda distribución del sesgo es distribución del sesgo por azar , o azar por sesgo, toda supuesta causa histórica es relativa a un indeterminismo . Si toda la ciencia se funda sobre un margen de error , dentro de ese margen de error toda la ciencia es pura incertidumbre. Aceptar una coherencia , moralmente lógica , sobre un margen de incoherencia lógica o moral , implica aceptar que toda causalidad posible sólo es posible sobre un margen de escepticismo empírico o duda racional , si de forma sistemática se pone en duda la idea de causa lo que realmente se pone en duda es la idea de causa en sí , porque detrás de toda apariencia sólo hay incertidumbre . Si la naturaleza es el eterno devenir del accidente en contingente , y el contingente en accidente , todo producto natural es de origen aleatorio . La ciencia se limita a la clasificación de variables , variables de origen aleatorio que se transforman en suficientemente fiables para ser un patrón de regularidad aparentemente normal , y variables normalmente aleatorias . Todo lo que se cree sistemático puede ser azar , y todo lo que se cree azar ser en sí una regularidad sistemática , algo normal . Normalmente lo más normal será siempre el azar . Experimentalmente sólo existen dos tipos de variables : independientes y dependientes ; y se estudiará si el efecto de la manipulación sobre la dependiente es suficientemente racional para ser fiable , es decir , si es algo normal

13.5. Accidente , contingente , y método experimental

13.5.1. La Probabilidad Imposible es el estudio de la tendencia estadística de la probabilidad mediante el silogismo de la tendencia

13.5.2. La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística es lo que sucede en el azar y su historia

13.5.3. Una explicación posible , luego hipotética , de la formación de las masas celestes en el universo de estrellas , planetas , satélites , se debe a la concentración accidental , choques , entre diferentes materiales que viajan aleatoriamente por el espacio , o bien por la formación de nubes de polvo cósmico que van atrapando partículas que se mueven aleatoriamente , accidentalmente , formando masas compactas . De forma aleatoria , ya sean las masas que chocan entre sí , o las formaciones aleatorias de polvo cósmico , forman cuerpos primigenios de masa que finalmente se transforman en cuerpos celestes . Los astros , son , en esencia , contingencias astrofísicas formadas por una simple cadena de accidentes , el azar . El origen de las galaxias y los planetas es en esencia una cadena de accidentes y contingentes , un fenómeno de origen aleatorio que finalmente se transformó en un patrón de regularidad fiable , las revoluciones celestes que ordenan el movimiento de los astros en las galaxias y sistemas solares

13.5.4. Todo producto de un accidente es un contingente , todo contingente necesariamente sólo puede producir accidentes

13.5.5. Dentro de esta contingencia de origen aleatoria que es la Tierra , de forma aleatoria en un momento de su historia natural se dieron las condiciones de posibilidad que hicieron inevitable la combinación de los factores , mínimamente necesarios , para dar origen al azar la

vida orgánica , posiblemente una especie de caldo prebiótico , en el que aleatoriamente se combinaron los elementos químicos imprescindibles para la formación de la primera célula viva, en un momento de enorme vulcanismo , y posiblemente electricidad atmosférica , dando forma aleatoria al primer ser unicelular del planeta Tierra . No sólo fueron factores aleatorios de los que surgió la primera célula viva , las condiciones materiales que permitieron a esta primera molécula orgánica vivir, preservar la vida , y reproducirse , mediante procesos de mitosis y meiosis , después de su formación , tuvieron que ser en todo caso , en plena era volcánica , condiciones aleatorias producidas completamente al azar , en un lugar , el planeta Tierra , dentro del sistema solar , de origen aleatorio , que se transformó en un planeta suficientemente estable , en sus revoluciones celestes en torno al sol , donde se dieron a su vez una serie de factores al azar, aleatorios , donde al azar se dio la combinación necesaria para la aparición y mantenimiento de una molécula orgánica viva . De nuevo se vuelve a repetir un patrón de regularidad al azar , un fenómeno de origen aleatorio , la vida , se transformó en suficientemente estable , es decir , fiable , para transformarse en un factor determinante : la aparición de la vida orgánica , y su evolución de esa primera molécula orgánica viva a la biodiversidad . En un tiempo suficiente o infinito , en un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , algo aparentemente imposible , siempre que reúna un margen de coherencia lógica , en la práctica , fuera de sí sobre la realidad en sí , se transforma necesariamente para sí en inevitable . La probabilidad que por simple azar un cuerpo celeste genere vida aleatoriamente es prácticamente una Probabilidad Imposible , y al mismo tiempo , al menos de momento en nuestro planeta , inevitable

13.5.6. En un tiempo racional o necesario , suficiente o infinito , absolutamente todo , lo relativamente coherente dentro del margen de error , aunque parezca imposible , es inevitable , siempre dentro del margen de error , es decir , aceptando toda coherencia posible , dialécticamente , dentro de un necesario margen de incoherencia , lógica o moral

13.5.7. Una determinada combinación aleatoria de accidentes astrofísicos en el universo fueron origen de esta contingencia que es nuestro planeta , la Tierra , y dentro de esta contingencia que es la Tierra , una combinación de accidentes terrestres fueron causa aleatoria suficiente para dar lugar a esa contingencia que es en esencia , en todo su potencial , la vida

13.5.8. Sobre la primera premisa de la selección de las especies de Darwin , y la segunda premisa , la teoría de Mendel , de las mutaciones genéticas , se llegó a la conclusión empírica o hipótesis empírica que mutaciones genéticas aleatorias , en las especies , es causa suficiente para que las especies evolucionen , y compitan en la selección natural , creándose nuevamente un patrón de regularidad fiable a partir de un fenómeno de origen aleatorio . De todas las mutaciones genéticas producidas aleatoriamente sólo sobreviven las especies más adaptadas, a un medio ambiente que a su vez es producto de la combinación aleatoria de factores naturales . De la combinación de accidentes , mutaciones genéticas y factores ambientales , se produce un contingente , la evolución a un nuevo eslabón de la especie , que por causas puramente al azar , mutaciones genéticas , es capaz de producir mutaciones aleatorias que permiten a la especie mayor capacidad de adaptación al medio , un medio a su vez producto de la combinación aleatoria de factores naturales, de manera que de forma natural , es decir , accidental , aleatoria , la propia naturaleza en la evolución de la vida , va creando naturalmente formas de vida cada vez más perfectas o adaptadas al propio medio ambiente , medio ambiente producto de la propia combinación aleatoria de factores naturales

13.5.9. La evolución del mono al hombre y la mujer , el proceso de hominización , que se explica por hipótesis que comprenden causas , factores , completamente al azar , una cadena de mutaciones genéticas aleatorias , unidas a transformaciones ambientales aleatorias debido a cambios aleatorios en el universo , que dieron lugar cambios climáticos aleatorios , transiciones entre eras glaciares y deshielos , creando al azar una combinación de condiciones genéticas y medioambientales , serán causa suficiente para la aparición de una especie de homínidos más adaptados que las demás especies vivas , el homo sapiens . Una cadena evolutiva de accidentes, medioambientales y mutaciones genéticas , al azar , en las diferentes especies de homínidos , dieron finalmente origen , al azar , al ser humano . El ser humano , y su inteligencia natural , son producto de millones de años de mutaciones genéticas aleatorias , de selección natural de las especies , cuyo producto lógico superior , por ahora , es la mujer moderna y el hombre moderno , a falta de conocer a que nuevas formas de vida humana dará

lugar la modificación biotecnológica , sustituyendo la selección natural de las especies , por la selección experimental de la ciencia, y creando la competición entre inteligencia humana e Inteligencia Artificial , bajo condiciones de control de laboratorio . Si de todas las formas de vida , que conocemos , por ahora , dentro de esa muestra de universo que tecnológicamente alcanzamos a conocer , sólo la especie humana ha alcanzado a desarrollar una inteligencia suficientemente compleja , significa que la probabilidad de desarrollo de inteligencia natural compleja debe ser una probabilidad tan próxima a cero , prácticamente o casi imposible, que sin embargo , algo cuya probabilidad parece imposible , en un momento de la historia fue inevitable . Todo lo aparentemente imposible siempre que sea coherente dentro de un margen de error o incoherencia , lógica o moral , será inevitable . La probabilidad de que una especie genere formas complejas de inteligencia , al azar , es aparentemente imposible , y sin embargo el ser humano es en sí mismo un imposible naturalmente hecho realidad

13.5.10. Todo accidente es contingente , todo contingente es accidente , en tanto que todo accidente produce contingencias , y toda contingencia produce accidentes . El ser humano moderno producto de millones de años de evolución de las especies , no sólo generó naturalmente la inteligencia , a partir de fenómenos de origen aleatorio , a causa de modificaciones aleatorias en su propia estructura orgánica , se dieron origen a los factores a partir de los cuales el ser humano se transformó en un ser social , consciente y racional , ético y moral , lógico y político , un ser ideológico

13.5.11. La historia natural , en la cual se encuentra el origen aleatorio de la historia social , es la historia natural del azar , una historia en la cual se revela uno de los principales principios de la dialéctica desde Hegel , todo lo insignificante se puede transformar en determinante . El estudio de la historia natural o la naturaleza , en la cual tiene su origen la historia social o la historia humana o estudio de la sociedad , es el estudio de la forma en que fenómenos de origen aleatorio se terminan por transformar en suficientemente fiables para ser verdaderamente racionales , es decir , factores determinantes a instancias de un primer factor insignificante capaz de transformarse en principio de una secuencia de accidentes y contingentes determinantes para la historia natural o social

13.5.12. La historia social al tener su origen aleatorio pero suficientemente fiable en la historia natural , es un elemento en el cual debe entenderse la unidad de la ciencia , en la unificación de las ciencias sociales y naturales, porque en esencia todo lo social es natural en tanto que la sociedad es producto de la naturaleza humana , producto natural de la historia natural . La historia social es el producto lógico superior de la historia del planeta Tierra , a su vez producto de la propia historia del azar en nuestro universo. La historia social es producto aleatorio y parte contingente de ese todo global que es en sí la historia misma de todo lo que sucede . Si el estudio de los fenómenos naturales o sociales tiene por objeto estudiar las regularidades producidas aleatoriamente , naturalmente , por la materia , y que determinan su historia , particularmente el objeto del método experimental será intervenir en el azar de la naturaleza , ya sea en el orden natural social o en el orden natural de la propia naturaleza en sí

13.5.13. La ciencia es el producto lógico superior de la razón humana , una razón humana en sí igualmente producto de millones de años de evolución aleatoria de las especies , formando la ciencia aquel conocimiento universal racional provisional , de ideas objetivas cuantitativas idénticas , dentro de un margen de incertidumbre , a la realidad cualitativa subjetiva , para resolver el mayor problema de la humanidad , la supervivencia , para trascender su origen aleatorio y garantizar su existencia , una vida normal , dentro de lo posiblemente fiable

13.5.14. Las principales herramienta que dispone la humanidad son aquellas que ha producido su propia evolución aleatoria , la inteligencia estructurada sobre el pensamiento y la imaginación , siendo el pensamiento lenguaje interiorizado , y el lenguaje la herramienta sobre la que organiza tanto el trabajo psíquico y el trabajo social , lenguaje a su vez producto de su misma naturaleza normalmente social

13.5.15. La idea de ciencia es una ideología moralmente variable , parcialmente objetiva , la ciencia depende de la exigencia moral política para aceptar la verdad , una política científica que no esté dispuesta a aceptar la verdad obstaculiza la permanente revolución de la ciencia , obstaculizar la revolución científica significa hundir a la ciencia en la permanente crisis producto

de su propias incoherencias . Sólo una política científica comprometida políticamente en aceptar la verdad llegará al estado de la revolución permanente

13.5.16. La distribución aleatoria de la materia en la naturaleza es la distribución al azar de los sesgos materiales y la distribución sesgada de los sesgos al azar . La especie humana para resolver el problema de la supervivencia en el azar de la vida natural y social , ante la incertidumbre del infinito desconocido , crea ciencia para manipular el azar , transformando a determinadas variables en independientes , para transformar a otras en dependientes

13.5.17. La manipulación experimental se puede a su vez clasificar en dos tipos , el método experimental para la demostración de hipótesis empíricas explicativas , aquel tipo de hipótesis que tiene por objeto explicar la realidad para la formación de modelos explicativos que puedan ser una alternativa en los paradigmas dominantes , ya sea en una ciencia en particular o en la ciencia en general , y el método experimental para la demostración de hipótesis empíricas tecnológicas , para la puesta a prueba de nuevas tecnologías

13.5.18. En la manipulación experimental , para la demostración de hipótesis empíricas explicativas o demostración de hipótesis empíricas tecnológicas , toda manipulación experimental en tanto que sujeta a un margen de incertidumbre implica la aceptación de un margen de azar en la propia hipótesis empírica , sea explicativa o tecnológica

13.5.19. La realidad es un complejo y completo sistema de accidentes y contingentes , en donde todo lo que creemos determinante es en realidad un principio aleatorio capaz de ser normal , más en esencia no deja de ser producto aleatorio aunque suficiente de la naturaleza . La propia naturaleza humana , que la metafísica y la religión transforman en sustancia absoluta, es en sí un producto aleatorio natural que se transforma en social , que sólo mediante la filosofía y la ciencia puede llegar a ser normal , fiable , ante la propia incertidumbre que pretende controlar experimentalmente , más en esencia , todo azar es contingente porque todo accidente es natural , todo y absolutamente todo es en sí producto aleatorio del devenir de la materia

13.6. La identidad matemática de sesgo y azar

13.6.1. La relación sesgo y azar

13.6.1.1. Matemáticamente la identidad sesgo y azar se da a través de dos formas , la forma teórica y la forma empírica

13.6.1.2. La identidad dialéctica empírica y teórica de sesgo y azar implica el determinismo lógico en el movimiento de la materia de todo por azar en el espacio tiempo , la historia

13.6.1.3. La identidad matemática de sesgo y azar se establece sobre la determinación de todo por azar , la indeterminación causal se transforma a su vez en causa dialéctica , el determinismo se transforma en indeterminismo al mismo tiempo que el indeterminismo se transforma en un determinado tipo de determinismo causal , un mismo fenómeno puede ser al mismo tiempo causa y no causa , una misma proposición ser al mismo tiempo verdad y no verdad , en tanto que se acepta verdad en un margen posible de no verdad, luego todo puede ser al mismo tiempo efecto y no efecto , toda dialéctica se reduce a la dialéctica del ser y no ser, dentro del margen de incertidumbre todo al mismo tiempo puede ser y no ser

13.6.1.4. La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística estudia lo que sucede en la historia y el azar , toda experiencia en tanto empírica es apariencia, el origen del conocimiento provisional es la forma en que la razón trasciende refutando las incoherencias hacia un posible conocimiento racional , quizás el verdadero conocimiento no está fuera de sí , quizás el fuera de sí sea una apariencia fisiológica , y lo que realmente conoce la razón es la razón misma , quizás todo conocimiento sea el conocimiento de la razón en sí en su apariencia formal fuera de sí , la realidad real , que se hace para sí razón universal , provisionalmente

13.6.1.5. La probabilidad estadística o estadística de la probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , una forma de intervenir en la historia y el azar es la actividad

científica , aceptar la incertidumbre implica que observar es transformar , cualquier ser no puede ser en sí mismo neutro en tanto que es fuera de sí lo que para sí mismo es , sustancia , realidad objetiva en sí es aquello que la razón dice ser en sí realidad objetiva , luego en realidad si la verdadera objetividad radica en aquello que la razón dice ser en sí verdad , si toda verdad de la razón es una razón de verdad , esencialmente , lo que realmente se transforma en objeto de conocimiento no es la realidad en sí , quizás el esencial objeto de conocimiento sea la razón misma transformada fuera de sí en objeto

13.6.1.6. La ideología de la ciencia es el progreso en la sustitución de unos conocimientos provisionales por otros más relativamente fiables , más , una ciencia racionalmente moderna no puede aspirar a conocer la absoluta realidad en sí , porque la razón misma es un margen , la razón no puede ser completa ni coherentemente consistente más allá de sus límites racionales , la razón humana por definición es humana , luego fisiológica , parcialmente subjetiva , razón por la cual sólo puede ser parcialmente objetiva

13.6.1.7. El origen del error , la limitación humana ante la realidad infinita , es la dialéctica del método universal que produce conocimientos parciales

13.6.1.8. Absolutamente todo lo que se atribuye ser causa lógica o ideológica , más allá del tiempo racional , será insuficiente . Todo lo que creemos ser sesgo quizás sólo sea azar , todo y absolutamente todo conocimiento humano , en la ciencia moderna , es provisional , la máxima universal absoluta es una utopía , la ciencia moderna sólo accede a conocer lo que está dentro de sus límites , el límite de la ciencia moderna es la razón , más allá de la razón la ciencia moderna no existe , más allá de la razón , el ser , humano , en sí , sólo hay metafísica , luego proposiciones sin significado empírico o racional . Todo significado sólo puede ser máxima universal relativa , provisional o histórica , dentro de un margen de subjetividad fisiológica inevitable , la conciencia . Toda apariencia de fiabilidad científica es una apariencia dentro de una ideología , la misma ideología de la ciencia , toda máxima universal científica es una máxima universal dentro de lo provisional o históricamente aceptable , la moral

13.6.1.9. Todo sesgo es azar , todo azar es sesgo , incluso el conocimiento científico que hoy creemos universal , que el producto de las masas entre la distancia al cuadrado es gravedad , que la masa por el cuadrado de la velocidad de la luz es energía , que a mayor velocidad no se puede calcular la posición de la partícula , quizás , y posiblemente quizás , quizás en todo caso inevitable , sean simples apariencias , en las próximas revoluciones científicas , siempre que la humanidad disponga de tiempo suficiente o infinito , serán sustituidas por proposiciones empíricas más profundas y superiores , a medida que la ciencia se aproxime a la revolución permanente toda definición de verdad será histórica

13.6.1.10. La probabilidad que surja vida en un planeta del universo es tan baja que parece ser imposible , la probabilidad que una forma de vida adquiera inteligencia es tan baja que parece ser imposible , y sin embargo históricamente fueron esencialmente inevitables, por ahora , al menos , en nuestro planeta , e incluso , es posible que planetas a millones de años luz de distancia , ahora mismo , un ser unicelular esté cobrando vida , o quizás , en un planeta a millones de años luz , un nuevo Copérnico esté descubriendo la órbita de su planeta en relación a una estrella , o quizás , en un planeta a millones de años luz de nuestro planeta , alguna forma de inteligencia compleja intente descubrir si hay vida más allá de su galaxia , sólo sabemos que no sabemos nada , lo único que sabemos con certeza son las probabilidades de ocurrencia sobre muestras reales , y empíricamente , no tenemos evidencia alguna que , de momento , halla vida más allá de nuestro planeta , de momento

13.6.1.11. Todo conocimiento posible es un conocimiento posible entre todos los posibles conocimientos , el ser humano no puede conocer absolutamente todo , sólo partes , e incluso de la parte que conoce tampoco conoce absolutamente toda la parte , porque es imposible conocer la parte en sí de forma absoluta , porque la razón en sí no se puede conocer de forma absoluta , en tanto que ideología subjetiva , fisiológica , apariencia , porque el ser en sí no se puede conocer de forma absoluta , porque la realidad en sí no se puede conocer de forma absoluta , sólo se accede al noúmeno trascendiendo el fenómeno , sólo se accede al noúmeno negando y superando el fenómeno , sólo se accede a la esencia a través de trascender la apariencia , sólo se accede a un conocimiento parcial del ser en sí , la razón en sí , el ser

humano en sí , la realidad en sí , sólo se conoce lo que el error nos permite conocer porque más allá de la razón sólo hay metafísica, la metafísica es aquel conjunto teórico formado de proposiciones sin significado empírico ni racional . Sólo dentro de la razón es posible emitir significados empíricos o racionales , dentro de la razón , dentro del margen de incoherencia lógica o moral . Todo conocimiento parcial del ser en sí , todo conocimiento parcial de la razón en sí , todo conocimiento parcial de la realidad en sí , es el conocimiento parcial del ser humano en sí , todo conocimiento es el conocimiento del ser humano en sí . En el origen de la dialéctica el *Parménides* sentará un precedente , profundizada por Hegel en *Fenomenología del espíritu* , dialéctica ampliada por Marx y Engels , y especialmente Vigotski o Leontiev, la psicología soviética fue en esencia la relectura de Hegel a la luz del marxismo leninismo , especialmente en la importancia del lenguaje y la imaginación en el aprendizaje . El conocimiento racional en sí implica la máxima "conócete a ti mismo" , el conocimiento del fuera de sí hace para sí el conocimiento del ser en sí , tú mismo , sólo uno mismo puede conocerse haciendo para sí lo que está fuera de sí, porque si el ser en sí es todo lo diferente a lo que está fuera , mediante hacer para sí lo que está fuera de sí , se trasciende lo que está fuera de sí , sólo el ser en sí conoce lo que es en sí, trascendiendo para sí lo que está fuera de sí , siendo en todo caso un en sí subjetivo , fisiológico , relativo , provisional histórico , al menos en la ciencia de la razón moderna

13.6.1.12. El hecho que conozcamos una parte de la realidad en lugar de cualquier otra parte de la realidad quizás posiblemente sea o no por azar , la dialéctica es la dialéctica del ser y no ser , el conocimiento en sí es una función de probabilidades

13.6.1.13. Más allá de la apariencia lógica de la atribución ideológica sólo hay azar, escepticismo empírico o duda racional , la fiabilidad de la ciencia es una ideología en la cual se funda la ideología del progreso , en la responsabilidad histórica ante el triunfo del progreso en la historia

13.6.1.14. Si la mujer de Arquímedes no hubiera aconsejado a Arquímedes darse un baño quizás Arquímedes no hubiera descubierto la forma de medir el volumen . Quizás sea un mito griego , no lo sabemos , lo que sí sabemos es que es un mito que a Newton se le ocurriera la teoría de la gravedad por efecto de ver caer una manzana , lo que sí puede ser verdad es que éste tipo de fenómenos , o los experimentos de Galileo, dieron a Newton la curiosidad necesaria para investigar el fenómeno , no sabemos en que momento del día o en que minuto Arquímedes o Newton tuvieron su primer pensamiento matemático de lo posible. La revolución científica ante lo imposible es sólo el principio de la ciencia de la revolución permanente

13.6.1.15. El azar lo determina todo , incluso aquello que la humanidad tradicionalmente cree verdades eternas , incluso eso quizás sea una apariencia. En Probabilidad Imposible el azar es determinante , hasta las ideas que creemos más inmediatas quizás sólo sean producto de la bondad natural , la naturaleza social de la mujer y el hombre

13.6.1.16. Si la realidad , en general , o el ser humano en particular , son producto del libre albedrío material del azar durante millones de años de evolución , cualquier concepto que podamos elaborar acerca de la realidad o la condición humana es producto de la bondad natural . La radical redefinición que va a experimentar el concepto de ser humano en las próximas décadas , siglos , milenios y millones de años , deberá ser , ante todo , una definición esencialmente moral , fundada en la razón universal y la conciencia de ser

13.6.1.17. La Probabilidad Imposible es lógica dialéctica matemática , y su método el silogismo de la tendencia , sesgo y azar son idénticos porque tienden naturalmente a ser idénticos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la matemática en sí

13.6.2. La identidad teórica de sesgo y azar

13.6.2.1. La inversión de N es la probabilidad teórica de azar , de ocurrencia en igualdad de oportunidades , y en universos de sujetos u opciones infinitos probabilidad de dispersión teórica, sesgo teórico , el margen de sesgo aceptable por azar. Luego la inversión de N es al mismo tiempo sesgo teórico y azar teórico , en universos de sujetos u opciones infinitos . En universos de opciones limitadas conforme N tiende a limitarse entonces la inversión de N

tiende a ser la mayor Desviación Media o Típica dándose la identidad plena de inversión de N igual a Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en el paradigma de los universos de dos opciones . Al igual que , en todo caso , en cualquier clase de universo, la inversión de N siempre es al mismo tiempo Máximo Sesgo Negativo Posible

13.6.2.2. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es el margen de sesgo al azar en universos de opciones limitadas . En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es al mismo tiempo sesgo y azar , margen de sesgo dispuestos a aceptar por azar en teoría

13.6.2.3. La probabilidad crítica igualmente es multifuncional , pudiendo adquirir la función de margen de error o fiabilidad , según sea estudio de error o fiabilidad , y según se calcule sobre un porcentaje X de error o fiabilidad . La probabilidad crítica dependiendo del tipo de estudio : error o fiabilidad , puede tener , al mismo tiempo , funciones opuestas , ser criterio de igualdad de oportunidades o sesgo

13.6.2.4. En función del tipo de estudio la probabilidad crítica es azar o sesgo , sesgo o azar , lo único que diferencia si una probabilidad crítica es azar o sesgo es el objeto de estudio , la política científica decidirá aceptar una probabilidad crítica según su exigencia moral para aceptar la verdad , en función de la probabilidad crítica la política científica dará una definición ideológica a qué es sesgo o qué es azar

13.6.2.5. En igualdad de oportunidades , lo que una ideología poco moralmente exigente acepta por igualdad de oportunidades , es rechazado por otra ideología moralmente más exigente

13.6.2.6. En estudio de sesgo lo que una ideología moralmente menos exigente acepta por sesgo , es rechazado por otra ideología moralmente más exigente

13.6.2.7. Un mismo hecho positivo puede ser definido de formas diferentes por ideologías diferentes , y ser al mismo tiempo un mismo suceso en un mismo espacio tiempo

13.6.2.8. El capitalismo que en ciencias económicas el liberalismo define y defiende por ser un modelo de igualdad de oportunidades , sin embargo el socialismo definirá al capitalismo ser un modelo de desigualdades , al aumentar las diferencias entre rentas altas y bajas

13.6.2.9. Sesgo y azar son idénticos porque realmente sesgo y azar no son diferentes, la realidad es siempre la misma , lo que realmente son diferentes son las ideologías

13.6.2.10. Las ideologías sólo pueden ser idénticas dentro del margen de error dispuestos a aceptar , fuera de ese margen de error la lucha científica es ideológica

13.6.2.11. Si el margen de error del socialismo es el mínimo margen de error en la igualdad de oportunidades , lógicamente capitalismo y socialismo no son idénticos

13.6.3. La identidad empírica de sesgo y azar

13.6.3.1. La identidad empírica de sesgo y azar es la misma Desviación Media o Típica

13.6.3.1.1. La Desviación Media o Típica es sesgo y azar al mismo tiempo

13.6.3.1.2. La Desviación Media o Típica es azar empírico , en tanto que producto al azar del sesgo de la magnitud de la muestra o población , en cualquier clase de universo. Conforme la muestra tienda a crecer la Desviación Media o Típica tenderá a decrecer , conforme la muestra tienda a decrecer la Desviación Media o Típica tenderá crecer. Por muestra se entiende N en universos de sujetos u opciones infinitos , puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . En tanto que la Desviación Media o Típica es producto de la magnitud de la muestra, es azar empírico al depender del comportamiento estocástico de la muestra . La Desviación Media en tanto que Sesgo Total entre N es igual a la distribución que por azar

debería haber del Sesgo Total entre todos los sujetos u opciones . En universos de sujetos u opciones infinitos la identidad de cada ser en sí es la identidad en sí de cada ser , entendiéndose por cada ser cada uno de los sujetos u opciones que forman la muestra , luego una muestra sobre la identidad en sí de cada ser particular es la muestra particular de las distintas formas de ser que participan de la muestra . Dos muestras distintas formadas por seres particularmente diferentes lógicamente debe tender a tener formas de identidad diferentes , en tanto que cada ser en sí en tanto que comportamiento individual se identifica consigo mismo en su sesgo particular , su forma de ser en sí . Dos muestras de igual N pero formadas por distintos seres en sí lógicamente reflejará el comportamiento diferencial de las diferentes identidades que forman cada muestra particular . Una muestra puede ser formada al azar o ser una población completa , que en tanto que población es una muestra de su historia particular , toda selección aleatoria será una muestra posible de posibles sesgos al azar seleccionados al azar . Toda selección al azar es una selección de sesgos al azar , toda selección de sesgos al azar reflejará una tendencia del sesgo al azar , toda tendencia de sesgos al azar es una tendencia del azar del sesgo , el azar empírico de la muestra , porque por simple azar empírico la muestra tendrá un sesgo diferente . En un estudio en donde se integra toda la población , la población misma es en sí una muestra de esa población en su historia , de las múltiples poblaciones posibles , en una historia , una población determinada es una muestra de esa historia determinada , dentro de la secuencia accidental o contingencial de accidentes o contingentes en la historia , porque la historia es , en esencia , la historia del comportamiento aleatorio de la materia , el movimiento de la materia en el azar del espacio y el tiempo , porque racionalmente el tiempo y el espacio sólo suponen en sí un apriorismo , pero nada más , porque más allá de ser simple apriorismo en el orden espacio temporal de los sucesos , la forma del tiempo o el espacio no es causa suficiente para explicar nada , simplemente es al apriorismo de la circunstancia , una circunstancia que en sí puede ser puro azar , todo fenómeno es un contingente producto de una combinación de accidentes que producen un fenómeno , todo fenómeno es un producto natural , o social , de la propia realidad en sí , el fenómeno es la forma de mostrarse lo que existe , y en tanto que simple mostración debe ser objeto , por la razón de ser o universal , de escepticismo empírico o duda racional , porque más allá del fenómeno , más allá de esa pura apariencia criticada racionalmente , científicamente sólo sabemos que no sabemos nada , porque si no conocemos la realidad en sí, más allá de un conocimiento parcial o incompleto , la muestra en sí , cualquier atribución causal debe ser objeto de duda , y detrás de toda apariencia causal fuera de sí , quizás sólo halla dudas racionales, y detrás de toda idea de causa sólo exista una apariencia de causalidad realmente no real , porque quizás la idea de causa en sí sea en sí pura apariencia . En universos de opciones limitadas la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias es , en esencia , la forma en que la realidad en sí se muestra fuera de sí produciendo una apariencia , la puntuación directa o frecuencia , en el azar de la muestra , o el azar de la misma historia , que la ciencia hace para sí mediante atribuciones , aparentemente , causales , dentro del margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral ante la verdad

13.6.3.1.3. Matemáticamente , si inversión de N es probabilidad de ocurrencia por azar , y el producto de la inversión de N por un cómputo es la proporción de ese cómputo explicado por azar , la Desviación Media es azar empírico en tanto que es igual al Sesgo Total por inversión de N , la Desviación Media es azar empírico en tanto que la Desviación Media es Sesgo Total por azar , en síntesis la Desviación Media es el sesgo muestral por azar , o azar por sesgo muestral , el orden de los factores no altera el producto , la Desviación Media o Típica es el sesgo por azar de la muestra , el sesgo empírico del azar o azar empírico

13.6.3.1.4. En tanto que la Desviación Media o Típica es sesgo por azar , implica que al mismo tiempo que es azar es también sesgo , la Desviación Media o Típica es sesgo en tanto que es la tendencia central del sesgo . Desviación Media o Típica es al mismo tiempo , empíricamente, sesgo y azar , azar y sesgo . La Desviación Media o Típica es al mismo tiempo sesgo y azar

13.6.3.1.5. Lo mismo que el Sesgo Total por inversión de N igual para Total de Puntuaciones Diferenciales por inversión de N . La inversión de N , ya sea en Segundo Método o Primer Método , siempre que multiplica por otro factor , el producto de un factor por inversión de N explica que parte del factor es producto de inversión de N , producto del azar

$[\sum / (xi - \bar{X}) /] \cdot 1/N$ = distribución de puntuaciones diferenciales por azar

13.6.3.1.6. La media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que producto de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias por inversión de N , la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual a la a distribución que por azar , en igualdad de oportunidades , debería tener aleatoriamente cada sujeto u opción

$\sum xi \cdot 1/N$ = cual debe ser la distribución aleatoria de puntuaciones directas o frecuencias

13.6.3.1.7. La media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es la distribución teórica aleatoria que debería haber , en puntuaciones directas o frecuencias , para garantizar la igualdad de oportunidades , producto del azar por las puntuaciones directas o frecuencias

13.6.3.2. La tendencia a la identidad entre Desviación Media e inversión de N en función de la magnitud N

13.6.3.2.1. Una razón más de la identidad matemática sesgo y azar , la tendencia a la identidad entre inversión de N y Desviación Media o Típica , en tanto que la inversión de N es probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , en todo tipo de universo , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , y la Desviación Media o Típica es la tendencia central de sesgo por azar

13.6.3.2.2. La identidad entre inversión de N y Desviación Media o Típica se da en una dimensión que va desde el paradigma del modelo de dos opciones a universos de infinitos sujetos u opciones

13.6.3.2.3. En universos de opciones limitadas ,conforme las opciones N tiendan a limitarse, la inversión de N , probabilidad teórica de ocurrencia al azar , tenderá a ser igual a la mayor Desviación Media o Típica , identidad plena que se alcanza en el paradigma del modelo de dos opciones , en donde la inversión de N se identifica con la Máxima Desviación Media Teórica Posible y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible , al mismo tiempo que la inversión de N, en modelos de dos opciones , es idéntica a Máximo Sesgo Teórico Posible , al igual que , en todo caso , siempre será , en cualquier clase de universo, Máximo Sesgo Negativo Posible , siendo además en modelos de dos opciones la inversión de N igual a la probabilidad intermedio, y si se diera la Máxima Desviación Media Teórica Posible , en condiciones de máxima dispersión en modelo de dos opciones , inversión de N sería igual a Máximo Sesgo Empírico Posible , si se da la máxima dispersión . Se dice que se da la máxima dispersión cuando , sea cual sea el tipo de universo , un sujeto u opción alcanza la Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad empírica igual a uno . Además , en cualquier caso, en modelo de dos opciones la Desviación Media o Típica siempre y absolutamente siempre será idéntica a la Desviación Intermedio , la misma Desviación Intermedio que para todos los demás modelos , excepto modelos de dos opciones , es en esencia la Máxima Desviación Empírica Posible

13.6.3.2.4. Si conforme en universos de opciones limitadas la inversión de N , probabilidad teórica de ocurrencia al azar , tiende a identificarse con el mayor sesgo , siendo el paradigma el modelo de dos opciones , inversamente sucederá lo contrario , cuanto más tienda N a infinito en universos de sujetos u opciones infinitos sucederá que inversión de N tenderá a cero proporcionalmente la Desviación Media o Típica tienda a cero

13.6.3.2.5. Si en universos de opciones limitadas conforme N tiende a limitarse la inversión de N tiende a ser , en el paradigma de dos opciones , la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en modelos de dos opciones , en cambio en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N , además de ser probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , es probabilidad teórica de dispersión , en donde teóricamente la dispersión tenderá a cero conforme N tienda a infinito , algo que empíricamente se demostrará en la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica conforme N tienda a infinito , reduciéndose proporcionalmente a cero la dispersión empírica de la muestra , es decir , conforme N tienda a infinito la Desviación Media o Típica tenderá a ser idéntica a inversión de N , dándose plena identidad , en la tendencia a cero , de inversión de N y Desviación Media o Típica , cuando N realmente tienda a ser verdaderamente infinito , en universos de sujetos u opciones infinitos

13.6.3.2.6. En un universo verdaderamente infinito , un universo de sujetos u opciones, siendo un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , ser un universo de sujetos u opciones infinitos en un tiempo infinito , al tender todo a cero se da la plena identidad absoluta de probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , y dispersión empírica , todo y absolutamente todo , se transforma en nada , cero , Probabilidad Imposible , incluido el error , si N es infinito e inversión de N tiende a cero entonces cero error de representatividad muestral , y precisamente siendo todo imposible , hasta el error , si verdaderamente ese infinito es realmente un infinito verdadero , es en ese infinito inevitable , si realmente es infinito , donde hasta lo imposible puede ser inevitable , al menos en teoría , porque en la práctica sólo lo que tenga un margen de coherencia lógica será inevitable , siempre y cuando el universo sea verdaderamente infinito

13.7. Efectos de la identidad sesgo y azar en la hipótesis causal , la lucha ideológica

13.7.1. El libre albedrío de los fenómenos , en igualdad de oportunidades , puede ser al mismo tiempo un factor de sesgo o azar , la distribución de los sesgos en la realidad natural , la distribución de los sesgos al azar , es la forma en que naturalmente , libremente , la materia se distribuye aleatoriamente en el espacio tiempo , la historia , sólo un conocimiento es suficientemente racional cuando es fiable , aceptando sólo del mínimo error posible

13.7.2. Los teóricos del Big Bang justifican su hipótesis sobre el efecto Doppler y la constante Hubble , sin embargo , el efecto Doppler y la constante Hubble únicamente son prueba empírica de una deriva universal hacia un distanciamiento de las galaxias , en relación a un punto concéntrico , algún punto central del universo donde teóricamente se tuvo que producir un explosión extraordinaria . A raíz de este fenómeno algunos científicos sostienen la hipótesis del Big Bang , y es que aquella explosión tuvo que ser el origen del universo . Sin embargo no existen pruebas materiales , únicamente es una hipótesis. Frente a la hipótesis del Big Bang otros científicos sostienen que no necesariamente el punto concéntrico , en función del cual las galaxias tienden a alejarse , debe ser interpretado como origen del universo presente, sencillamente , es posible que , en un momento dado de la historia natural, tuvo que producirse una extraordinaria explosión sin precedentes, luego antecedente que dio lugar al efecto Doppler y la constante Hubble . Si lanzamos en otoño una piedra a un estanque las hojas secas del estanque empezarán a distanciarse mutuamente , respecto al punto de impacto de la piedra en el agua , sin que el origen de las hojas secas sea el lugar donde impactó la piedra , sencillamente , desde su posición inicial donde las hojas cayeron aleatoriamente sobre el estanque , llevadas por el viento al caerse las hojas de los árboles , empiezan a distanciarse por efecto de las ondas producidas por el impacto de la piedra en el agua . Un fenómeno observado , el efecto Doppler y la constante Hubble , no es razón suficiente para establecer una causa lógica , ya sea la atribución causal de los teóricos del Big Bang , ya sea la atribución causal de quienes afirman que el efecto Doppler y la constante Hubble únicamente muestran que hubo una explosión que no implica necesariamente el origen del universo. Son dos teorías que desarrollan modelos de atribución causal completamente diferentes . En el Big Bang de fondo una ideología metafísica, el Demiurgo platónico o primer motor aristotélico : un primer suceso fundamental , el Big Bang, capaz de sobre el caos , termodinámica negativa en un huevo cósmico , ordenar la materia por medio de un acto trascendente , el primer motor de la historia fue la mayor explosión jamás conocida . La teoría que el efecto Doppler y la constante Hubble simplemente muestran una explosión extraordinaria, que no implica el origen del universo , es una teoría que parte de una ideología científica empiricista : de lo que no existen pruebas no cabe hacer suposiciones . Mientras no se dispongan pruebas materiales de qué ocurrió en aquella explosión cualquier suposición es de momento especulativa , ideológica

13.7.3. Toda idea de causa es una ideología en sí misma, que de ser científicamente fiable será una ideología científica , ante la ausencia de verdades absolutas cada ideología explica o comprende la relación sesgo y azar en coherencia a sus propios intereses, apoyándose para demostrar sus hipótesis en la propia razón crítica de su política científica

13.7.4. En la crisis económica iniciada en el 2008 los economistas liberales atribuyen la crisis económica a la burbuja hipotecaria que vendía hipotecas accesibles a personas sin recursos suficientes , la clase trabajadora . Los partidos comunistas y obreros atribuyen la causa de la

crisis a la desregulación de los mercados financieros y la liberalización de la banca, que unido a la precariedad salarial impide a la clase trabajadora un salario suficiente , para compensar los cambios al alza de los tipos de interés , unos intereses que debido a la liberalización de la banca pueden ser abusivos . Un trabajador de bajo poder adquisitivo al más mínimo cambio al alza en los tipos de interés será objeto de embargo si el salario no le permite incrementar su capacidad de endeudamiento proporcionalmente aumentan los tipos de interés , de forma que al más mínimo aumento en los tipos de interés la clase trabajadora incumplirá sus contratos crediticios con las instituciones financieras , normalmente la banca , produciéndose una crisis financiera , al perder la banca liquidez suficiente al no percibir parte de sus ingresos habituales, por impago de créditos e hipotecas , en la medida que la clase obrera sea incapaz de hacer frente a los pagos a causa de la precariedad salarial . Una precariedad salarial inducida por los bancos y las multinacionales que presionan a los gobiernos a hacer reformas laborales que faciliten reducir salarios e indemnizaciones por despido , para aumentar los beneficios en las empresas , holdings y monopolios financieros , generando una crisis que en la era de la globalización se transforman en crisis globales , produciendo un aumento global del desempleo, que favorece un mayor abaratamiento global del salario, en términos de reducción del poder adquisitivo , que impida a la clase obrera acceder , a nivel global , a los recursos más imprescindibles , incrementándose la tasa de pobreza a nivel mundial , causa directa del aumento de mortalidad mundial por falta de recursos básicos que permitan acceder a alimentos y medicinas . Un abaratamiento del salario que además experimentará importantes transformaciones hacia reducciones en el poder adquisitivo de la clase trabajadora cada vez más inferiores , a medida que el nuevo capitalismo, automatizado o automático , emerja de las nuevas revoluciones científicas

13.7.5. Ante la crisis económica la ideología liberal afirma la necesidad de reducir o eliminar el sistema público de garantías sociales , reducir o eliminar el Estado del Bienestar : reducir o eliminar las prestaciones y subsidios de desempleo , reducir o eliminar el sistema público de pensiones , y todo tipo de ayudas sociales , además de reducir la inversión pública en sanidad pública y educación pública , mientras el liberalismo aconseja aumentar la inversión pública en las operaciones militares de la OTAN para garantizar intereses estratégicos , dominar nuevos mercados en el tercer mundo y mercados emergentes , promover la guerra imperialista e ideológica contra cualquier movimiento socialista o comunista ; y a nivel laboral el liberalismo propone abaratar el despido y reducir salarios , para facilitar la contratación . Para los partidos comunistas y obreros precisamente es necesario ampliar las coberturas sociales de desempleo, ampliar las coberturas del sistema público de pensiones , y todo tipo de ayudas sociales , y facilitar la contratación repartiendo el trabajo mediante reducción de jornada laboral a 35 horas , manteniendo salarios acordes a los precios al consumo , y que la República sea la principal creadora de empleo , reduciendo el aparato militar , para aumentar la inversión pública en creación de empresas públicas , y mantenimiento del sistema público estatal . La ideología liberal justifica retrasar la edad de jubilación y reducir las pensiones , e incluso eliminar el sistema de pensiones , y todo el sistema de garantías públicas del Estado del Bienestar , reducir la inversión pública en sanidad pública y educación pública , justificándolo en la premisa que la crisis ha producido un descenso en cotizaciones en la seguridad social , descenso en las retenciones fiscales , y un descenso en los ingresos del Estado , en un momento de envejeciendo de la población occidental , causa directa que el Estado , en occidente , carezca de presupuesto para garantizar las prestaciones de jubilación o desempleo , y demás prestaciones sociales , o cualquier sistema público de educación o sanidad , por lo que el liberalismo aconseja la supresión del Estado de Bienestar . Sin embargo esa relación causal del liberalismo es simplemente una relación causal ideológica . Para los Partidos Comunistas y obreros no sólo es necesario solucionar la crisis repartiendo el trabajo reduciendo la jornada laboral , y aumentar la creación de empresas públicas , y favorecer el cooperativismo , ante la expectativa del envejecimiento de la población autóctona de Europa , la solución posible a efectos inmediatos debería ser políticas de ayudas económicas y sociales para favorecer la natalidad , y políticas migratorias que permitan la entrada de trabajadores del tercer mundo , garantizando pleno empleo y coberturas sociales , y que se respeten por igual los derechos y libertades fundamentales

13.7.6. Ante la ausencia de verdades absolutas , cuando todo puede ser al mismo tiempo por azar o sesgo , dependiendo del margen de error , la aceptación del error implica una aceptación ideológica de los errores que la política científica está dispuesta a aceptar , toda

atribución causal se vuelve ideológica , y toda ideología hace atribuciones causales a favor de intereses de clase. El ecologismo atribuye el cambio climático a la actividad humana , para lo cual es necesario transformar la economía capitalista , hacia una economía sostenible . Los economistas más declaradamente capitalistas niegan el cambio climático , y en caso de haberlo lo atribuyen a causas exclusivamente naturales , de forma que la economía no interfiere en el medio ambiente , por lo que no es necesario cambiar la economía capitalista

13.7.7. Ante la ausencia de verdades absolutas toda definición de la realidad es política

13.7.8. Todo lo que un modelo científico de acuerdo a su ideología acepta , puede ser rechazado por otro modelo científico de ideología opuesta . Únicamente cuando una verdad aparentemente es irrefutable todas las ideologías llegan al acuerdo político de aceptar la verdad aparentemente irrefutable , pero sólo de forma provisional , por ejemplo que las revoluciones celestes son elípticas, la gravedad es producto de las masas entre distancia al cuadrado, no es posible identificar con exactitud al mismo tiempo velocidad y posición

13.7.9. Tradicionalmente , la razón por la cual el positivismo , desde Comte , sostenía que la ciencia carece de variable ideológica , es porque partía de la necesidad de equiparar las ciencias sociales a las ciencias naturales , dado que las ciencias naturales eran el paradigma de ciencia sin ideología , según el cual es posible sobre la verdad del hecho positivo una teoría que sea aceptada por todas las ideologías . De hecho durante el siglo XX todas las ideologías , capitalistas o socialistas , aceptaban por igual los descubrimientos del matrimonio Curie sobre radiación , el efecto Doppler , la relatividad de Einstein , los principales avances en física quántica , y los descubrimientos de Crick y Watson en genética molecular . Sin embargo a medida que las diferentes ciencias progresan , y surgen nuevos modelos científicos para explicar nuevos problemas derivados de las incoherencias en modelos anteriores , o el estudio de posibles explicaciones a nuevos campos de conocimiento , o se estudian las posibilidades tecnológicas de los diferentes conocimientos adquiridos , se puede comprobar como lejos de esa supuesta panacea de unidad neutra , carente de ideología , de la ciencia positiva , cada vez es más evidente que detrás de todo modelo científico hay un modelo ideológico . A medida que la revolución científica progrese será cada vez más difícil separar los diferentes modelos científicos que puedan surgir de su ideología respectiva , especialmente en lo concerniente a sus potenciales usos experimentales . De hecho , si algo caracteriza a la Primera y Segunda Guerra Mundial o la guerra fría fue que supusieron el enfrentamiento entre diferentes modelos de política científica , en todos los ámbitos , desde el ámbito científico social , físico , o la forma de comprender la propia biología . Cada vez que hoy en día surgen nuevos problemas en física quántica , o astrofísica , para dar respuesta a nuevos problemas , la partícula de Higgs , la antimateria , la teoría de los universos paralelos de Feynman , la multidimensionalidad , no sólo salen a relucir nuevas teorías , salen a relucir los conflictos ideológicos que sustentan a cada teoría , al igual que en los intensos debates en astrofísica sobre el futuro de nuestro universo , o cuando se pretende explicar el origen de la vida

13.7.10. Nada es evidente por sí mismo , el hecho positivo no es suficiente , sólo en función de la razón crítica algo puede ser suficiente, dentro del margen error que la política científica esté dispuesta a aceptar , porque nada es lo que parece, todo lo que sea determinante puede ser insignificante , y todo lo insignificante determinante , porque todo , en esencia , es azar y sesgo, accidente y contingente

13.7.11. Ahora bien , si en la lucha ideológica por la verdad , un modelo ideológico acepta un elevado margen de error, será causa inmediata de crisis en el modelo , que de ser el modelo un paradigma, ya sea en una ciencia particular o en la ciencia universal, producirá una permanente crisis en la ciencia si el elevado error no se resuelve hacia un aumento de la fiabilidad y la efectividad, una crisis que debe ser resuelta en la siguiente revolución científica , de esa ciencia particular o de la ciencia universal , en la evolución y revolución de la ciencia, hacia aquel modelo de paradigma que unifique a todas las ciencias en la ciencia de la revolución permanente

14. Estadísticas descriptivas relativas

14.1. Fundamentación

14.1.1. Si la lógica del Nivel de Sesgo es la relación de factores para conocer el sesgo de un factor sobre otro , por ejemplo probabilidad empírica menos tendencia central , y la tendencia central puede ser descrita por valores alternativos , probabilidad empírica intermedio y probabilidad más próxima a inversión de N

14.1.2. Un tipo de Nivel de Sesgo relativo podría ser la diferencia de cualquier valor empírico , probabilidad empírica , menos , la probabilidad intermedio o la probabilidad empírica más próxima a inversión de N

14.1.3. Y si es posible la relación diferencial de cualquier valor empírico en relación a la probabilidad empírica intermedio o la más próxima a inversión de N , a fin de conocer , por ejemplo , la dispersión de los valores máximos o mínimos , se podría poner en relación diferencial cualquier probabilidad empírica y la probabilidad empírica máxima o mínima , y estudiar dispersión media de la máxima o mínima en relación a las demás probabilidades empíricas , excepto menos , lógicamente , consigo mismas , es decir , promedio del sumatorio de todos los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la máxima o la mínima , exceptuándose del sumatorio el diferencial de la máxima consigo misma , o de la mínima consigo misma , lo que implica un promedio de sumatorio de los diferenciales de , cada probabilidad empírica menos la máxima , o la mínima menos cada probabilidad empírica , que será promedio en tanto que el promedio se dividirá entre N menos uno

14.1.4. Y si se puede poner en relación diferencial la máxima o la mínima , en relación a cualquier otra probabilidad empírica posible , a fin de conocer el grado de dispersión de cualquier otra probabilidad en relación a la máxima o la mínima , entonces , también se puede conocer el grado de dispersión posible de cualquier probabilidad empírica en relación a cualquier otra probabilidad empírica determinada , "p(xn)" , excepto consigo misma , luego promedio de sumatorio de diferenciales absolutos del resto de probabilidades empíricas menos aquella probabilidad empírica determinada , exceptuándose del sumatorio el diferencial de aquella probabilidad empírica determinada consigo misma , el sumatorio será promediado entonces entre N menos uno , pues de los N diferenciales posibles hay uno que se exceptúa , el diferencial de la probabilidad empírica determinada consigo misma

14.1.5. Y en la misma medida que se puede establecer un Nivel de Sesgo relativo de cualquier probabilidad empírica , en relación a toda la muestra , menos consigo misma , se puede estudiar la tendencia suficiente de cualquier probabilidad hacia la máxima , la mínima , o la tendencia central , ya sea en estudio de sesgo o igualdad de oportunidades

14.1.6. Al igual que se puede calcular el Nivel de Sesgo relativo , se podría calcular igualmente el Nivel de Similitud relativo , si bien únicamente se menciona , dado que no se expondrán, en *Introducción a la Probabilidad Imposible* se da prioridad a los estudios de sesgo al ser los más fácilmente adaptables a la estadística tradicional

14.1.7. Una de las principales cualidades de las estadísticas descriptivas relativas es que no se cumple la bondad natural , que naturalmente sólo se cumple en la estadística descriptiva normal , entendiéndose por estadística descriptiva normal únicamente a aquella calculada sobre la inversión de N . Luego , en determinadas estadísticas relativas , más específicamente las estadísticas descriptivas relativas a la máxima o la mínima , no tendría demasiado sentido el cálculo de Varianza o Desviación Típica por la sencilla razón que no habrá diferenciales negativos en ningún caso , siempre que se ordenen los factores de forma conveniente . En aquellas estadísticas relativas en donde sí pueda haber diferenciales negativos , por ejemplo , en el Nivel de Sesgo relativo a la intermedio , o la más próxima entonces , para el cálculo de sus dispersiones relativas se podrá optar o bien por el sumatorio del valor absoluto de diferenciales , o por sumatorio de valores al cuadrado de los diferenciales, o raíz cuadrada del promedio de los diferenciales al cuadrado

14.1.8. En los siguientes modelos de crítica racional que a continuación se exponen , a fin de no extender demasiado las exposiciones , únicamente se muestran modelos de crítica racional mediante proporciones críticas , al ser las que más facilitarán la crítica racional

14.2. Estadística descriptiva de la máxima "p(xi+)"

p(xi+) = probabilidad empírica máxima , la moda en el Primer Método

14.2.1. Nivel de Sesgo relativo a la máxima . Diferencial de la máxima menos cada probabilidad empírica

Nivel de Sesgo relativo a la máxima =p(xi+) – p(xi)

14.2.2. Desviación Media relativa a la máxima . Promedio de todos los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la máxima , excepto el diferencial de la máxima consigo misma , razón por la cual se promedia entre N menos uno , dado que , de toda la muestra hay solo un diferencial que no se promedia en el sumatorio , al no hacerse sumatorio de ese diferencial , el diferencial que no se incluye es , lógicamente , el diferencial de la máxima consigo misma

Desviación Media relativa a la máxima =

$$DM(+) = \sum (p(xi+) - p(xi)) : (N - 1)$$

14.2.3. Varianza relativa de la máxima . Todos los diferenciales al cuadrado entre N menos uno, si bien sería innecesario porque ningún diferencial será negativo

Varianza relativa a la máxima =

$$S(+)^2 = \sum (p(xi+) - p(xi))^2 : (N - 1)$$

14.2.4. Desviación Típica relativa de la máxima . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la máxima =

$$S(+) = \sqrt{ [\sum (p(xi+) - p(xi))^2 : (N - 1)]}$$

14.2.5. Proporción crítica relativa a la máxima

14.2.5.1. Proporción relativa a la máxima , cociente de probabilidad empírica entre la máxima

Proporción relativa a la máxima = p(xi) : p(xi+)

14.2.5.2. Proporción crítica relativa a la máxima

14.2.5.2.1. Proporción crítica de igualdad a la máxima , cociente de la probabilidad empírica entre la máxima , y resultado menos probabilidad crítica , a cero o positivo suficiente tendencia a la máxima, probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica de igualdad a la máxima =

[p(xi) : p(xi+)] – p(xc) = cero o positivo suficiente igualdad a la máxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.2.5.2.2. Proporción crítica de sesgo relativo a la máxima , probabilidad crítica menos cociente de probabilidad empírica entre la máxima, a cero o positivo suficiente sesgo relativo a la máxima , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción crítica de sesgo relativo de la máxima =

p(xc) – [p(xi) : p(xi+)] = cero o positivo suficiente sesgo relativo a la máxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

14.3. Estadística descriptiva de la mínima "p(xi-)"

p(xi-) = probabilidad empírica mínima

14.3.1. Nivel de Sesgo relativo a la mínima . Diferencial de cada probabilidad empírica menos la mínima

Nivel de Sesgo relativo a la mínima = p(xi) – p(xi-)

14.3.2. Desviación Media relativa a la mínima . Promedio de todos los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la mínima , excepto el diferencial de la mínima consigo misma, razón por la cual se promedia entre N menos uno , dado que , de toda la muestra, hay solo un diferencial que no se promedia en el sumatorio , al no hacerse sumatorio de ese diferencial , el diferencial que no se incluye es , lógicamente , el diferencial de la mínima consigo misma

Desviación Media relativa a la mínima =

$$DM(-) = \sum (p(xi) - p(xi-)) : (N - 1)$$

14.3.3. Varianza relativa de la mínima . Todos los diferenciales al cuadrado entre N menos uno, si bien sería innecesario al no haber diferenciales negativos

Varianza relativa a la mínima =

$$S^2(-) = \sum (p(xi) - p(xi-))^2 : (N - 1)$$

14.3.4. Desviación Típica relativa de la mínima . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la mínima =

$$S(-) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xi-))^2 : (N - 1)] }$$

14.3.5. Proporción crítica relativa a la mínima

14.3.5.1. Proporción relativa a la mínima , la mínima entre la probabilidad empírica

Proporción relativa a la mínima = p(xi-) : p(xi)

14.3.5.2. Proporción crítica relativa a la mínima

14.3.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a la mínima , cociente de la mínima entre probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta tendencia de la probabilidad empírica hacia la mínima , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica de igualdad relativa a la mínima =

[p(xi-) : p(xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad a la mínima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.3.5.2.2. Proporción crítica de sesgo relativo a la mínima , probabilidad crítica menos cociente de la mínima entre probabilidad empírica, cero o positivo se acepta sesgo relativo a la mínima , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción crítica de sesgo relativo a la mínima =

p(xc) – [p(xi-) : p(xi)] = cero o positivo se acepta sesgo relativo a la mínima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

14.4. Estadística descriptiva de la probabilidad intermedio "p(xi+/-)"

14.4.1. La intermedio "p(xi+/-)"

"p(xi+/-)" = (p(xi+) + p(xi-)) : 2

14.4.2 Nivel de Sesgo relativo a la intermedio . Diferencial de cada probabilidad empírica menos la intermedio

Nivel de Sesgo relativo a la intermedio = p(xi) – p(xi+/-)

14.4.3. Desviación Media relativa a la intermedio . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad menos la intermedio

Desviación Media relativa a la intermedio =

DM(+/-) = $\sum$ / (p(xi) – p(xi+/-)) / : N

14.4.4. Varianza relativa de la intermedio . Promedio de todos los diferenciales al cuadrado . Lógicamente , sí tiene sentido en esta ecuación el cálculo de la Varianza relativa , al haber sesgos relativos de signo negativo , al igual que en las estadísticas relativas de los siguientes estadísticos individuales que se sucedan

Varianza relativa a la intermedio =

$$S(+/-) = \sum (p(xi) - p(xi+/-))^2 : N$$

14.4.5. Desviación Típica relativa de la intermedio . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la intermedio =

$$S(+/-) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xi+/-))^2 : N]}$$

14.4.6. Proporción crítica relativa a la intermedio

14.4.6.1.Proporción relativa a la intermedio

14.4.6.1.1. Proporción relativa a la intermedio para estudio de igualdad de oportunidades ,valor absoluto de Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio

Proporción de igualdad relativa a la intermedio =

$$/ (p(xi) - p(xi+/-)) / : (1 - p(xi+/-))$$

14.4.6.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo a la intermedio , Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio

Proporción de sesgo positivo relativo a la intermedio =

$$(p(xi) - p(xi+/-)) : (1 - p(xi+/-))$$

14.4.6.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo a la intermedio , la intermedio menos probabilidad empírica , y el resultado entre la intermedio

Proporción de sesgo negativo relativo a la intermedio =

$$(p(xi+/-) - p(xi)) : p(xi+/-)$$

14.4.6.2. Proporción crítica relativa a la intermedio

14.4.6.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a la intermedio , probabilidad crítica menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio , cero o positivo se acepta igualdad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción crítica de igualdad relativa a la intermedio =

p(xc) – [/ (p(xi) – p(xi+/-)) / : (1 – p(xi+/-))] = cero o positivo igualdad relativa a la intermedio

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

14.4.6.2.2. Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la intermedio , Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo suficiente sesgo positivo relativo a la intermedio, probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la intermedio =

[(p(xi) – p(xi+/-)) : (1 – p(xi+/-))] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la intermedio

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.4.6.2.3. Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la intermedio , diferencia de la intermedio menos probabilidad empírica , y el resultado entre la probabilidad intermedio , si es igual o superior a probabilidad crítica se acepta , luego cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la intermedio =

[(p(xi+/-) – p(xi)) : p(xi+/-)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo a la intermedio

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.5. Estadística descriptiva de probabilidad más próxima a inversión de N

p(xi≈) = probabilidad empírica más próxima a inversión de N

14.5.1. Nivel de Sesgo relativo a la más próxima a inversión de N . Diferencial de cada probabilidad empírica menos la más próxima a inversión de N

Nivel de Sesgo relativo a la más próxima = p(xi) – p(xi≈)

14.5.2. Desviación Media relativa a la más próxima a inversión de N . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad menos la más próxima a inversión de N , excepto el diferencial de la más próxima a inversión de N consigo misma , razón por la cual se promedia entre N menos uno

Desviación Media relativa a la más próxima =

DM(≈) = ∑ / (p(xi) – p(xi≈)) / : (N – 1)

14.5.3. Varianza relativa a la más próxima a inversión de N . Promedio entre N menos uno de todos los diferenciales al cuadrado

Varianza relativa a la más próxima =

$$S(\approx)^2 = \sum (p(xi) - p(xi\approx))^2 : (N - 1)$$

14.5.4. Desviación Típica relativa a la más próxima a inversión de N . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la más próxima =

$$S(\approx) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xi\approx))^2 : (N - 1)]}$$

14.5.5. Proporciones críticas relativas a la más próxima

14.5.5.1. Proporciones relativas a la más próxima

14.5.5.1.1. Proporción de igualdad relativa a la más próxima , valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima

Proporción de igualdad relativa a la más próxima =

$$/ (p(xi) - p(xi\approx)) / : (1 - p(xi\approx))$$

14.5.5.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo a la más próxima , Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima

Proporción de sesgo positivo relativo a la más próxima =

$$(p(xi) - p(xi\approx)) : (1 - p(xi\approx))$$

14.5.5.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo a la más próxima , la más próxima menos la probabilidad empírica , y el resultado entre la más próxima

Proporción de sesgo negativo relativo a la más próxima =

$$(p(xi\approx) - p(xi)) : p(xi\approx)$$

14.5.5.2. Proporción crítica relativa a la más próxima

14.5.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a la más próxima , probabilidad crítica menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima , cero o positivo se acepta tendencia a igualdad a la más próxima , la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción crítica de igualdad relativa a la más próxima =

$p(xc) - [/ (p(xi) - p(xi\approx)) / : (1 - p(xi\approx))]$ = cero o positivo se acepta igualdad a la más próxima

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

14.5.5.2.2. Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la más próxima , cociente de Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la más próxima , la probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la más próxima =

[(p(xi) – p(xi≈)) : (1 – p(xi≈))] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la más próxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.5.5.2.3. Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la más próxima , la más próxima menos probabilidad empírica , y el resultado entre la más próxima , el resultado a su vez menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la más próxima =

[(p(xi≈)) – p(xi)) : (p(xi≈)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo a la más próxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.6. Estadística descriptiva en función de una probabilidad empírica determinada "p(xn)" de la misma muestra en relación a las demás

p(xn) = cualquier probabilidad empírica determinada de cualquier sujeto u opción de la muestra

14.6.1. Nivel de Sesgo relativo a una probabilidad empírica determinada , "p(xn)" de la misma muestra. Diferencial de cada probabilidad empírica menos aquella probabilidad empírica determinada "p(xn)"

Nivel de Sesgo relativo a una probabilidad empírica determinada = p(xi) – p(xn)

14.6.2. Desviación Media relativa a la probabilidad empírica determinada , "p(xn)" , de la misma muestra . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad respecto la probabilidad empírica , "p(xn)" , determinada de la muestra , excepto el diferencial de esa misma probabilidad determinada consigo misma

Desviación Media relativa a una probabilidad determinada =

DM(n) = ∑ / (p(xi) – p(xn)) / : (N – 1)

14.6.3. Varianza relativa de aquella probabilidad cualquiera determinada. Promedio de todos los diferenciales al cuadrado entre N menos uno

Varianza relativa a una probabilidad determinada =

$$S(n)^2 = \sum (p(xi) - p(xn))^2 : (N - 1)$$

14.6.4. Desviación Típica relativa de aquella probabilidad determinada. Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a una probabilidad determinada =

$$S(n) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xn))^2 : (N - 1)]}$$

14.6.5. Proporciones críticas relativas a una probabilidad empírica determinada

14.6.5.1. Proporciones relativas a una probabilidad empírica determinada

14.6.5.1.1. Proporción de igualdad relativa a una probabilidad empírica determinada , valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo a la probabilidad determinada , dividido entre la diferencia de la unidad menos la probabilidad empírica determinada

Proporción de igualdad relativa a una probabilidad empírica determinada =

$$/ (p(xi) - p(xn)) / : (1 - p(xn))$$

14.6.5.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo a una probabilidad empírica determinada , Nivel de Sesgo relativo a la probabilidad determinada dividido entre la diferencia de la unidad menos la probabilidad empírica determinada

Proporción de sesgo positivo relativo a una probabilidad empírica determinada =

$$(p(xi) - p(xn)) : (1 - p(xn))$$

14.6.5.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo a una probabilidad empírica determinada , probabilidad determinada menos aquella cualquier otra , y el resultado entre la determinada

Proporción de sesgo negativo relativo a una probabilidad empírica determinada =

$$(p(xn) - p(xi)) : p(xn)$$

14.6.5.2. Proporciones críticas relativas a una probabilidad determinada

14.6.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a una probabilidad determinada , probabilidad crítica menos el cociente de valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo a la probabilidad determinada entre la diferencia de la unidad menos la determinada , cero o positivo se acepta tendencia a la igualdad relativa a la determinada , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción crítica de igualdad relativa a una probabilidad determinada =

p(xc) – [/ (p(xi) – p(xn)) / : (1 – p(xn))] = cero o positivo se acepta igualdad relativa a la probabilidad determinada

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de error

14.6.5.2.2. Proporción crítica de sesgo positivo relativo a una probabilidad determinada , cociente Nivel de Sesgo relativo a una probabilidad determinada entre la diferencia de la unidad menos la determinada , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica sesgo positivo relativo a una probabilidad determinada =

[(p(xi) – p(xn)) : (1 – p(xn))] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la probabilidad determinada

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.5.2.3. Proporción crítica de sesgo negativo relativo a una probabilidad determinada , la determinada menos la empírica , y el resultado entre la determinada , y el cociente a su vez menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción crítica sesgo negativo relativo a una probabilidad determinada =

[(p(xn) – p(xi)) : p(xn)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.7. Las estadísticas relativas expuestas , así como sus proporciones críticas , debe anotarse que son igualmente válidas , en caso de estudiar sesgo positivo , para estudio de sesgo positivo bajo hipótesis que únicamente sea ideal un sujeto u opción , como bajo hipótesis que en una muestra N , de más de dos sujetos u opciones , exista un subconjunto de ideales , superior a uno e inferior a N, definidos omega

14.8. E incluso , para el estudio de la realidad bajo condiciones omega , en caso que en una N superior a dos hubiera un subconjunto de ideales superior a uno e inferior a N , un número de ideales entre dos y N menos uno , una opción podría ser estudiar la tendencia a inversión de los ideales , la inversión de omega , 1/ Ω , mediante la estadística descriptiva en función de una probabilidad empírica determinada , p(xn) , en donde esa probabilidad empírica determinada sea inversión de omega , en donde si esa probabilidad determinada , p(xn) , fuera inversión de omega , 1/ Ω , únicamente habría que sustituir la determinada , "p(xn)" , por inversión de omega, 1/ Ω , pudiéndose estudiar entonces críticamente , mediante proporciones críticas , la tendencia real de aquellas opciones definidas ideales , los ideales , a comportarse como verdaderos ideales reales

15. Crítica Racional de la Puntuación Típica en el Segundo Método

15.1. La Puntuación Típica en el Primer Método, la estadística clásica o convencional

15.1.1. La Puntuación Típica es igual al cociente de puntuación diferencial entre Desviación Típica

15.1.2. La puntuación diferencial es igual al diferencial entre puntuación directa y media aritmética

15.1.3. La Desviación Típica es igual a la raíz cuadrada de la Varianza

15.1.4. La Varianza es igual al promedio del sumatorio de las puntuaciones diferenciales al cuadrado

15.1.5. El sumatorio de las puntuaciones diferenciales sin elevar al cuadrado , en caso de promediarse los valores absolutos , dan igual a la Desviación Media

15.1.6. La base de todo estadístico de dispersión es la puntuación diferencial , cuyo promedio de sumatorio de valores absolutos es Desviación Media , cuyo promedio de sumatorio de los cuadrados es Varianza, cuya raíz es Desviación Típica

15.1.7. La Puntuación Típica es el contraste , mediante cociente , de puntuación diferencial entre Desviación Típica que , en la teoría de la matemática normal , en tanto que todos los sujetos u opciones tienden a ser normales , entonces , necesariamente , la mayor concentración de puntuaciones típicas se da entre uno y menos uno , en la campana de Gauss

15.1.8. Una Puntuación Típica cuyo cociente esté entre uno y menos uno significa que el valor absoluto de la puntuación diferencial es igual o inferior a la Desviación Típica . Si la Puntuación Típica es igual a uno o menos uno entonces el valor absoluto de la puntuación diferencial es igual a Desviación Típica . El cociente será de signo positivo o negativo dependiendo del signo del diferencial

15.1.9. Una Puntuación Típica cuyo cociente sea superior a uno o inferior a menos uno significa que el valor absoluto de la puntuación diferencial es superior a Desviación Típica

15.1.10. Una Puntuación Típica de signo negativo implica que la puntuación directa es inferior a la media aritmética , si en términos absolutos la puntuación negativa del diferencial es superior a la Desviación Típica entonces el resultado de la Puntuación Típica será inferior a menos uno

15.1.11. Una Puntuación Típica de signo negativo , en tanto que la puntuación directa es inferior a la media aritmética , pero el valor absoluto del diferencial negativo no sea superior a Desviación Típica entonces será una Puntuación Típica negativa entre cero y menos uno

15.1.12. Una puntuación directa superior a la media aritmética dará igual a una puntuación diferencial de signo positivo , en donde cuanto más de signo positivo y más superior a Desviación Típica , entonces la Puntuación Típica será más superior a uno positivo

15.1.13. Una puntuación directa superior a la media aritmética , pero cuya puntuación diferencial positiva no sea superior a Desviación Típica , dará igual a una Puntuación Típica positiva entre cero y uno

15.1.14. La Puntuación Típica del Primer Método es , en esencia , un contraste entre puntuación diferencial individual y Desviación Típica , es decir , la dispersión empírica individual y la dispersión empírica muestral obtenida de la Desviación Típica

15.2. La Crítica Racional de la Puntuación Típica normal

15.2.1. La crítica tradicional tipo Gauss

15.2.1.1. El Primer Método , la estadística tradicional , normalmente somete a contraste los valores de las Puntuaciones Típicas en función de los valores críticos , porcentajes críticos integrales de área , obtenidos de la campana de Gauss

15.2.1.2. Los valores críticos de la campana de Gauss para criticar racionalmente a las Puntuaciones Típicas son valores geométricos , miden área proporcional sobre la cual se contrastan las Puntuaciones Típicas

15.2.1.3. La crítica tradicional del Primer Método a la Puntuación Típica es una crítica geométricamente integral

15.2.2. La crítica del Segundo Método a la Puntuación Típica reformulada por la Probabilidad Imposible

15.2.2.1. La Probabilidad Imposible es , en esencia , una reformulación de la matemática tradicional . Lo que la matemática tradicionalmente denomina media aritmética , la Probabilidad Imposible lo denomina inversión de N , es decir , probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades . Lo que la matemática tradicional denomina puntuación diferencial , la Probabilidad Imposible lo denomina Nivel de Sesgo normal al medir normalmente el sesgo del fenómeno que se estudia . Lo que la matemática tradicional denomina frecuencia relativa la Probabilidad Imposible lo transforma en la probabilidad empírica , un modelo de probabilidad estadística , o estadística de la probabilidad , en síntesis , el Segundo Método tiende a ser un método alternativo para el estudio de la estadística . La Probabilidad Imposible es una redefinición esencial, una reformulación de los principios generales de la estadística elemental . Probabilidad Imposible parte de nuevos significados a conceptos tradicionales como tendencia central o dispersión . Probabilidad Imposible es una redefinición o reformulación de los fundamentos de la matemática , en esencia , es una fundación matemática

15.2.2.2. Dentro de la reformulación que la Probabilidad Imposible hace de los conceptos más elementales de matemática , no se puede escapar la reformulación de la Puntuación Típica , que en esencia , desde Gauss a nuestros días , la Puntuación Típica es el contraste mediante cociente de la puntuación diferencial entre Desviación Típica , en términos del Segundo Método, contraste del Nivel de Sesgo normal entre la tendencia central del sesgo normal

15.2.2.3. Si la crítica en Gauss a la Puntuación Típica es de naturaleza integralmente geométrica , la crítica de la Probabilidad Imposible a la Puntuación Típica debe ser necesariamente racional , y es ahí donde radica la mayor diferencia entre el criticismo de Gauss , y el racionalismo crítico del Segundo Método a la Puntuación Típica , porque para el Segundo Método la Puntuación Típica debe ser criticada racionalmente

15.2.2.4. Toda crítica racional debe ser sobre todo una crítica fundada en razones matemáticas suficientes para criticar la tendencia , y determinar cuando una tendencia es suficientemente racional para ser aceptada provisionalmente verdadera

15.2.2.5. La crítica a la Puntuación Típica normal , en cualquiera de sus formas en el Segundo Método, debe ser por tanto una crítica racional

15.2.2.6. Dentro de las pruebas estadísicas de crítica racional de la Puntuación Típica normal para estudio de sesgo positivo hay que diferenciar dos submodelos , aquellas pruebas estadísticas para el estudio del sesgo positivo sobre modelos de Máximo Sesgo Teórico Posible , Máxima Desviación Media Teórica Posible o Máxima Desviación Típica Posible , para la crítica racional bajo hipótesis que de N sólo un único sujeto u opción sea ideal , pruebas de crítica racional de un determinado tipo de sesgo que se desarrollarán junto los demás modelos de crítica racional de igualdad de oportunidades , modelos que deberán distinguirse frente aquellos otros modelos de estudio de sesgo positivo para muestras de más de un sujeto u

opción que comprendan un subconjunto de ideales omega superior a uno e inferior a N , subconjunto de ideales en tanto que subconjunto formado por aquellos sujetos u opciones que se definan ideales cuando hay más de un sujeto u opción ideal simultáneamente en la muestra, habiendo como mínimo dos sujetos u opciones ideales , y máximo N menos uno sujetos u opciones ideales , es decir , variando la magnitud de los ideales entre dos y N menos uno . Lógicamente, si en una N hubiera un único sujeto u opción cuyo ideal fuera aumentar sesgo negativo , o de toda N sólo un único sujeto u opción fuera no ideal , la forma de estudiar el sesgo negativo de aquel único sujeto u opción sería mediante estudiar N en tanto que la magnitud de los ideales será de N menos uno

15.2.2.7. De esta manera se empezará por las exposiciones más normales , aquellas ecuaciones para la crítica de una realidad determinada en igualdad de oportunidades , o cuando se estudia sesgo bajo hipótesis de máxima dispersión posible , que sólo un único sujeto u opción fuera el ideal , para al final de este apartado mostrar los desarrollos para condiciones omega

15.2.3. Crítica Racional a la Puntuación Típica normal

15.2.3.1. Los modelos de crítica racional de Puntuación Típica normal serán válidos para todo universo de sujetos u opciones infinitos , pero no aplicable a todo universo de opciones limitadas , y en ningún caso aplicable a universos limitados a dos opciones . En modelo de tres opciones igualmente podrá presentar ciertas limitaciones en la Crítica Racional de Puntuación Típica cuando el objeto de estudio sólo comprenda un único sujeto u opción ideal , de forma que si el objeto de estudio es incrementar la dispersión empírica al máximo posible sería más recomendable la Crítica Racional a la Puntuación Típica normal a partir de cuatro opciones o más

15.2.3.2. En función del objeto de estudio se establecerá una razón crítica ideal para la crítica racional de las Puntuaciones Típicas normales , para aceptar o no una tendencia observada

15.2.3.3. La tendencia depende del objeto de estudio

15.2.3.4. El objeto de estudio , en síntesis , puede ser : igualdad de oportunidades , estudio de sesgo positivo , estudio de sesgo negativo ; en función del objeto de estudio se determina la razón crítica ideal , la probabilidad crítica

15.2.3.5. De esta forma la crítica racional a la Puntuación Típica normal en Probabilidad Imposible dependerá del objeto de estudio , en función de criticar racionalmente si una tendencia tiende suficientemente al ideal

15.2.3.6. Normalmente , en un Nivel de Sesgo normal , se dirá que un sujeto u opción tiende a igualdad de oportunidades si el Nivel de Sesgo normal tiende a cero , luego un Nivel de Sesgo normal que tienda a cero dividido entre Desviación Media o Típica normal deberá ser un cociente que debe tender a cero , luego racionalmente la crítica racional deberá estimar si la tendencia a cero de la Puntuación Típica normal es suficiente para garantizar la igualdad de oportunidades

15.2.3.7. Normalmente , un Nivel de sesgo positivo normal , tenderá a ser una probabilidad empírica superior a inversión de N , de forma que conforme mayor sea el diferencial positivo mayor será el valor positivo de la Puntuación Típica normal , de forma que la crítica racional deberá establecer si el incremento positivo de la Puntuación Típica es suficiente para determinar un adecuado sesgo positivo

15.2.3.8. Normalmente , en estudio de sesgo negativo normal , el Nivel de Sesgo tenderá a ser menos inversión de N , de forma que conforme la Puntuación Típica normal tienda a ser menos inversión de N entre la dispersión muestral mayormente se garantizará el sesgo negativo

15.2.4. Crítica racional de la Puntuación Típica normal en Probabilidad Imposible

15.2.4.1. Tipos de Puntuación Típica normal

15.2.4.1.1. La Puntuación Típica de Igualdad , para la crítica racional , se utilizará en estudios de igualdad de oportunidades , y será igual al valor absoluto del Nivel de Sesgo normal a dividir entre la Desviación Media o Típica normal , según el modelo científico decida aceptar como dispersión empírica la Desviación Media o Típica se empleará una u otra en el segundo factor del cociente . Será Desviación Media o Típica normal según se estime promedio de sumatorio del valor absoluto , si es Desviación Media , o sobre raíz cuadrada de sumatorio de cuadrados , si es Desviación Típica , de los Niveles de Sesgo normales , siendo el Nivel de Sesgo Normal la diferencia de la probabilidad empírica menos inversión de N , 1/N

15.2.4.1.2. La Puntuación Típica de Sesgo Positivo , para la crítica racional , en estudios de sesgo positivo , igual a Nivel de Sesgo normal entre Desviación Media o Típica normal , según acepte el modelo científico Desviación Media o Desviación Típica

15.2.4.1.3. La Puntuación Típica de Sesgo Negativo , para la crítica racional , en estudios de sesgo negativo , igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado del diferencial se divide entre Desviación Media o Típica normal , según decida la política científica

15.2.4.2. Crítica Racional de la Puntuación Típica normal

15.2.4.2.1. Crítica Racional de la Puntuación Típica mediante Desviación Media

15.2.4.2.1.1. La Crítica Racional de la Puntuación Típica de Igualdad , utilizando Desviación Media , será igual a la diferencia de la probabilidad crítica menos el resultado de dividir el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre la Desviación Media normal . A resultado cero o positivo se acepta racional la tendencia a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre la Máxima Desviación Media Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica de Igualdad =

$p(xc) - [/ (p(xi) - 1/N) / : DM]$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.2.4.2.1.2. La Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Positivo , utilizando Desviación Media , cociente de Nivel de Sesgo normal entre Desviación Media normal y al resultado se resta una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta tendencia suficiente a sesgo positivo . La probabilidad crítica será igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$[(p(xi) - 1/N) : DM] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.2.4.2.1.3. La Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Negativo , utilizando Desviación Media , igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Desviación Media normal , al resultado del cociente se resta una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta tendencia racional suficiente a sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$[(1/N - p(xi)) : DM] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.2.4.2.2. Crítica Racional de la Puntuación Típica normal mediante Desviación Típica

17.2.4.2.2.1. La Crítica Racional de la Puntuación Típica de Igualdad en estudio de igualdad de oportunidades , utilizando Desviación Típica , será igual a la diferencia de una probabilidad crítica menos el resultado de dividir el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre Desviación Típica normal . Cero o positivo se acepta racional la tendencia suficiente a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el resultado de cociente de dividir Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica de Igualdad =

$p(xc) - [/ (p(xi) - 1/N) / : S]$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

15.2.4.2.2.2. La Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Positivo, utilizando Desviación Típica , Nivel de Sesgo normal entre Desviación Típica normal y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta racional la tendencia suficiente a sesgo positivo . Probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de dividir el Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$[(p(xi) - 1/N) : S] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

15.2.4.2.2.3. La Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Negativo, utilizando Desviación Típica , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Desviación Típica normal , y al resultado del cociente se resta una probabilidad crítica .Cero o positivo se acepta el sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

[(1/N – p(xi)) : S] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))^{2}] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3. Proporciones Críticas de Puntuación Típica normal

15.3.1. Concepto de Proporciones Críticas de Puntuación Típica normal

15.3.1.1. Una proporción es el cociente de algo entre su máxima tendencia

15.3.1.2. Si se puede criticar racionalmente una Puntuación Típica cualquiera es porque se puede conocer a priori cual es su máxima tendencia

15.3.1.3. Sobre la máxima tendencia de una Puntuación Típica , en estudio de error , porcentaje X de error , entre cien , por máxima tendencia igual a probabilidad crítica en tanto que margen de error , Puntuación Típica igual o inferior a probabilidad crítica se acepta en estudio de error

15.3.1.4. Sobre máxima tendencia de una Puntuación Típica , en estudio de fiabilidad , porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por máxima tendencia igual a probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , Puntuación Típica igual o superior a probabilidad crítica se acepta

15.3.1.5. Si para criticar racionalmente una Puntuación Típica es necesario conocer a priori cual es la máxima tendencia posible , de forma que en estudio de error sobre el mínimo porcentaje de error sobre la máxima tendencia posible únicamente se acepta aquella Puntuación Típica igual o inferior al mínimo error posible , o en estudio de fiabilidad sobre el máximo porcentaje de fiabilidad sobre la máxima tendencia posible únicamente se acepta aquella Puntuación Típica igual o superior a la máxima fiabilidad posible

15.3.1.6. Entonces , si cualquier modelo de crítica racional de cualquier modelo de Puntuación Típica se establece sobre el conocimiento a priori de cual es la máxima tendencia , de forma que máxima tendencia por porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , igual al margen de error o fiabilidad dispuestos a aceptar

15.3.1.7. Si se conoce a priori cual es la máxima tendencia posible , entonces , una forma más sencilla de criticar la Puntuación Típica es , simplemente , mediante cociente de la Puntuación Típica entre su máxima tendencia , de forma que si el cociente de Puntuación Típica entre su máxima tendencia es igual a la proporción que de la máxima tendencia representa la Puntuación Típica

15.3.1.8. En estudio de error , todo cociente de Puntuación Típica entre su máxima tendencia cuyo resultado sea igual o inferior directamente a porcentaje X de error entre cien , **1ª TABLA** , se acepta directamente

15.3.1.9. En estudio de fiabilidad , todo cociente de Puntuación Típica entre su máxima tendencia cuyo resultado sea igual o superior directamente a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA** , se acepta directamente

15.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica normal

15.3.2.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica , mediante Desviación Media

15.3.2.1.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Media

15.3.2.1.1.1. Proporción de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Media , diferencia de la unidad menos cociente de Puntuación Típica de Igualdad , valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Desviación Media , entre resultado de dividir Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción de Puntuación Típica de Igualdad =

$1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : DM] : \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \}$

15.3.2.1.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Media , probabilidad crítica menos Proporción de Puntuación Típica de Igualdad , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Puntuación Típica de Igualdad =

$\{ 1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : DM] : \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \} \} - p(xc) =$ cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.1.1.3. Porcentaje de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Media , producto de cien por la Proporción de Puntuación Típica de Igualdad

Porcentaje de Puntuación Típica de Igualdad =

$\{ 1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : DM] : \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \} \} \cdot 100$

15.3.2.1.1.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Media , Porcentaje de Puntuación Típica de Igualdad menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Igualdad =

$\{ \{ 1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : DM] : \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \} \} \cdot 100 \} - X =$ cero o positivo acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media

15.3.2.1.2.1. Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media , Puntuación Típica de Sesgo positivo , Nivel de Sesgo entre Desviación Media , y resultado a dividir entre cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$[(p(xi) - 1/N) : DM] : \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$

15.3.2.1.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media , Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

{ [(p(xi) – 1/N) : DM] : { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.1.2.3. Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media , producto de cien por la Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo

Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

{ [(p(xi) – 1/N) : DM] : { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } } · 100

15.3.2.1.2.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media , Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta sesgo positivo

Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

{ { [(p(xi) – 1/N) : DM] : { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } } · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.1.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media

15.3.2.1.3.1. Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media , Puntuación Típica de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica y resultado entre Desviación Media , y resultado a dividir entre cociente de inversión de N entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

[(1/N – p(xi)) : DM] : { 1/N : { [(1 – 1/N) · 2] : N } }

15.3.2.1.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media, Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

{ [(1/N – p(xi)) : DM] : { 1/N : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = X :100

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.1.3.3. Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media , producto de cien por la Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo

Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$$\{ [(1/N - p(xi)) : DM] : \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \} \cdot 100$$

15.3.2.1.3.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media , Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Negativo menos porcentaje X de fiabilidad, cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$$\{ \{ [(1/N - p(xi)) : DM] : \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \} \cdot 100 \} - X$$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica , mediante Desviación Típica

15.3.2.2.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Típica

15.3.2.2.1.1. Proporción de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Típica , diferencia de la unidad menos cociente de Puntuación Típica de Igualdad , valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Desviación Típica , y resultado a dividir entre cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción de Puntuación Típica de Igualdad =

$$1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : S] : \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} \} }$$

15.3.2.2.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Típica , Proporción de Puntuación Típica de Igualdad menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Puntuación Típica de Igualdad =

$$\{ 1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : S] : \{ (1 - 1/N) :$$

$$\sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} \} } \} - p(xc)$$ = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.2.1.3. Porcentaje de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Típica , producto de cien por la Proporción de Puntuación Típica de Igualdad

Porcentaje de Puntuación Típica de Igualdad =

$$\{ 1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : S] : \{ (1 - 1/N) :$$

$$\sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} \} } \} \cdot 100$$

15.3.2.2.1.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Igualdad mediante Desviación Típica, Porcentaje de Puntuación Típica de Igualdad menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta igualdad

Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Igualdad =

$$\{ \{ 1 - \{ [/ (p(xi) - 1/N) / : S] : \{ (1 - 1/N) :$$

$$\sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} \} \} } \cdot 100 \} - X = \text{cero o positivo acepta igualdad}$$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Típica

15.3.2.2.2.1. Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Típica, Puntuación Típica de Sesgo positivo , Nivel de Sesgo entre Desviación Típica , y resultado a dividir entre cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$$[(p(xi) - 1/N) : S] : \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} } \}$$

15.3.2.2.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Típica , Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$$\{ [(p(xi) - 1/N) : S] : \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} \} \} } - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo positivo}$$

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.2.2.3. Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Típica , producto de cien por la Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Positivo

Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$$\{ [(p(xi) - 1/N) : S] : \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]^2] : N \} \} } \cdot 100$$

15.3.2.2.2.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Positivo mediante Desviación Típica , Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta sesgo positivo

Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Positivo =

$$\{\{[(p(xi) - 1/N) : S] : \{(1 - 1/N) : \sqrt{\{[(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]] : N\}}\}\} \cdot 100\} - X =$$

cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.2.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Típica

15.3.2.2.3.1. Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Típica , Puntuación Típica de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica y resultado entre Desviación Típica , a dividir entre cociente de inversión de N entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$$[(1/N - p(xi)) : S] : \{1/N : \sqrt{\{[(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]] : N\}}\}$$

15.3.2.2.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Típica , Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$$\{[(1/N - p(xi)) : S] : \{1/N : \sqrt{\{[(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]] : N\}}\} - p(xc) =$$

cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = X :100

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.2.2.3.3. Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Típica , producto de cien por la Proporción de Puntuación Típica de Sesgo Negativo

Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$$\{[(1/N - p(xi)) : S] : \{1/N : \sqrt{\{[(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]] : N\}}\} \cdot 100$$

15.3.2.2.3.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Negativo mediante Desviación Típica , Porcentaje de Puntuación Típica de Sesgo Negativo menos porcentaje X de fiabilidad, cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico de Puntuación Típica de Sesgo Negativo =

$$\{\{[(1/N - p(xi)) : S] : \{1/N : \sqrt{\{[(1 - 1/N)^2 + [1/N \cdot (N - 1)]] : N\}}\} \cdot 100\} - X =$$

cero o positivo se acepta sesgo negativo

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.Crítica Racional de Puntuación Típica bajo condiciones omega

15.4.1. Las condiciones omega

15.4.1.1. Si en cualquier clase de universo en una N superior a dos hay un subconjunto de ideales entre dos y N menos uno , ambos inclusive , se dice que dan condiciones omega

15.4.1.2. La crítica de la realidad bajo condiciones omega debe ser distinta a la crítica de la realidad bajo condiciones no omega

15.4.1.3. Las condiciones no omega son las que siguen , se dan condiciones no omega o bien porque todos los sujetos u opciones son iguales en importancia entre si , igualdad de oportunidades , o se dan condiciones de tendencia a máxima dispersión posible , o bien el ideal sea cero cualidades no ideales , la muestra de ceros

15.4.1.4. Se dice que en cualquier clase de universo se dan condiciones de máxima dispersión cuando sólo hay un único ideal en N

15.4.1.5. Si en N sólo hay un único ideal cuanto más aumente el valor empírico del sujeto u opción ideal la tendencia de la dispersión será a la máxima dispersión posible , es decir , a mayor probabilidad empírica del sujeto u opción ideal entonces el Nivel de Sesgo tiende a Máximo Sesgo Teórico Posible , y la Desviación Media o Típica tenderá a Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible

15.4.1.6. Bajo condiciones omega , es decir , sobre un universo cualquiera haber una N superior a dos donde halla un subconjunto omega de ideales entre dos y N menos uno , ambos límites incluidos en omega , si todos los ideales son ideales en igual magnitud , luego todos los ideales tienden por igual a compartir una misma probabilidad empírica máxima , p(xi+) , las condiciones de dispersión , individual o muestral , que puedan darse distarán de ser las máximas posibles cuanto más aumente omega

15.4.1.7. La dispersión es una variable dependiente de tres factores : N , las puntuaciones directas o frecuencias , y la magnitud de ideales en N . A mayor magnitud de ideales en N la dispersión tenderá a ser distinta a la máxima posible , de forma que si toda N es igualmente ideal el modelo tenderá a dispersión cero por igualdad de oportunidades , mientras a menor magnitud de ideales en N la dispersión tenderá a ser idéntica a la máxima , y sólo se darán condiciones de máxima dispersión posible en el momento que de toda N sólo halla un ideal posible y además ese único ideal tenga el mayor valor empírico posible , probabilidad empírica igual a uno

15.4.2. Modelos de Crítica Racional de Puntuación Típica de sesgo positivo en condiciones omega

15.4.2.1. Lógicamente los modelos de crítica racional deberán ser diferentes en condiciones omega , sobre una N superior a dos haber un subconjunto de ideales entre , o iguales , a dos y N menos uno

15.4.2.2. En los modelos omega necesariamente ,en tanto que el estudio se centra en el comportamiento de los ideales comprendidos en el subconjunto omega , lo que se hará será el estudio de la tendencia del sesgo positivo de los ideales

15.4.2.3. De forma que lo que se deberá criticar será la Puntuación Típica de sesgo positivo , que es igual al Nivel de Sesgo entre Desviación Media o Desviación Típica , en función el estudio se haga sobre Desviación Media o Desviación Típica

15.4.2.4. De esta forma si bajo la hipótesis de máxima dispersión posible lo que se hacía era contrastar si la Puntuación Típica de Sesgo Positivo era igual o superior a un valor crítico , siendo ese valor crítico igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible

15.4.2.5. Bajo condiciones omega lo que se hará será criticar el resultado , de Nivel de Sesgo entre Desviación Media o Típica , en relación a un valor crítico igual al porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por el cociente de la diferencia , inversión de omega menos inversión de N, entre la Desviación , Media o Típica , Ideal , siendo la Desviación , Media o Típica , Ideal aquella que resultaría si para todos los valores de omega la probabilidad empírica fuera inversión de omega

15.4.2.5.1. Crítica Racional de Puntuación Típica en condiciones omega utilizando Desviación Media , Nivel de Sesgo entre Desviación Media normal , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de dividir entre Desviación Media Ideal el diferencial de inversión de omega menos inversión de N

$[(p(xi) - 1/N) : DM] - p(xc) =$ cero o positivo se acepta sesgo positivo

$$p(xc) = \{ (1/\Omega - 1/N) : \{ \{ [(1/\Omega - 1/N) \cdot \Omega] + [1/N \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabiliad

15.4.2.5.2. Crítica Racional de Puntuación Típica en condiciones omega utilizando Desviación Típica , Nivel de Sesgo entre Desviación Típica normal , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de dividir entre Desviación Típica Ideal la diferencia de inversión de omega menos inversión de N

$[(p(xi) - 1/N) : S] - p(xc) =$ cero o positivo se acepta sesgo positivo =

$$p(xc) = \{ (1/\Omega - 1/N) : \sqrt{ \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabiliad

15.4.3. Similitud Ideal Crítica de Puntuación Típica

15.4.3.1. Bajo condiciones normales , lo que se estudia en una determinada proporción es cual es la proporción de una parte en relación a un todo o un valor máximo

15.4.3.2. La razón por la cual si es factible calcular las Proporciones Críticas de Puntuación Típica en condiciones normales , ya sea de igualdad de oportunidades o bajo hipótesis de máxima dispersión posible , se debe a que , si se puede calcular cual es una determinada máxima dispersión posible entonces , dada una dispersión particular , calcular la proporción que existe entre una dispersión particular y la máxima posible

15.4.3.3. En el caso de las condiciones omega el valor de la Desviación Media Ideal , o el valor de la Desviación Típica ideal no son valores máximos , son simplemente ideales , pero no máximos

15.4.3.4. En la medida que , en un estudio determinado , en condiciones omega , se pueden dar situaciones en donde sujetos u opciones no ideales puedan incluso alcanzar una probabilidad empírica igual o superior a inversión de N , o halla sujetos u opciones ideales inferiores a inversión de omega , incluso mucho más por debajo de un margen de error dispuestos a aceptar , al mismo tiempo que puede haber sujetos u opciones ideales dentro de omega que sean incluso próximos a probabilidad empírica igual a uno , son condiciones sobre las que , siendo a priori de partida un estudio sobre un subconjunto omega , no necesariamente la dispersión individual o muestral deba necesariamente ajustarse al ideal

15.4.3.5. En la medida que para este tipo de estudios lo ideal no sería una dispersión máxima, en la medida que lo ideal sería una dispersión ideal , definiendo dispersión ideal en tanto que el ideal sea que la diferencia entre probabilidad empírica , de cada sujeto u opción ideal , menos inversión de omega sea una diferencia tendente a cero , dándose a nivel muestral las condiciones necesarias para tender de forma suficiente a Desviación Media Ideal , o Desviación Típica Ideal , siendo ideales en tanto que ideales según las condiciones omega , lo cual implica que no son necesariamente valores máximos , por cuanto a mayor magnitud de omega mayor diferencia entre la dispersión , individual o muestral , empírica y la dispersión , individual o muestral , máxima , entonces , cualquier estudio de proporcionalidad entre valores empíricos e ideales en un entorno omega carecen de lógica , porque los valores ideales omega no son valores ideales máximos , son los valores ideales omega dadas unas condiciones omega

15.4.3.6. En la medida que en un estudio omega el objeto de estudio , de establecer valores cociente entre reales e ideales , más que proporcionalidad debería centrarse en el estudio de la forma en que los valores reales se ajustan a los ideales , una forma de hacer este tipo de estudio en Probabilidad Imposible es mediante la similitud , igual a valor absoluto de logaritmo , en base diez , de dividir el valor real entre el ideal , de forma que a mayor tendencia a cero del logaritmo, mayor tendendencia a la unidad del cociente , luego mayor tendencia a la identidad entre los valores ideales y reales , dentro de un margen de fiabilidad , en función del cual el logaritmo de cociente debe ser igual o inferior a un margen de fiabilidad igual al valor absoluto del logaritmo , en base diez , del cociente de dividir un porcentaje X de fiabilidad entre cien

15.4.3.7. En líneas generales la Similitud Ideal Crítica de Puntuación Típica será igual a valor absoluto de logaritmo en base diez del cociente de dividir Puntuación Típica de Sesgo Positivo entre el resultado del cociente de la diferencia , de inversión de omega menos inversión de N , entre la Desviación Media Ideal o la Desviación Típica Ideal , según el estudio se haga sobre Desviación Media o sobre Desviación Típica , y el resultado del logaritmo debe ser igual o inferior a valor absoluto de logaritmo en base diez del cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

15.4.3.7.1. Similitud Ideal Crítica de Puntuación Típica mediante Desviación Media Ideal =

$p(xc) - \{ / \text{Log} \{ [(p(xi) - 1/N) : DM] :$

$\{ (1/ \Omega - 1/N) : \{ \{ [(1/ \Omega - 1/N) \cdot \Omega] + [1/N \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \} / \} =$ cero o positivo se acepta sesgo positivo

$p(xc) = / \text{Log} (X : 100) /$

X = porcentaje de fiabiliad

15.4.3.7.2. Similitud Ideal Crítica de Puntuación Típica mediante Desviación Típica Ideal =

$p(xc) - \{ / \text{Log} \{ [(p(xi) - 1/N) : S] :$

$\{ (1/ \Omega - 1/N) : \sqrt{\{ \{ [(1/ \Omega - 1/N)^2 \cdot \Omega] + [1/N^2 \cdot (N - \Omega)] \} : N \} \} / \} =$ cero o positivo se acepta sesgo positivo

$p(xc) = / \text{Log} (X : 100) /$

X = porcentaje de fiabiliad

15.5. Valoraciones finales

15.5.1. Para finalizar , si bien se advirtió anteriormente , volver a mencionar que todos los modelos de crítica racional a Puntuaciones Típicas normales se podrán aplicar de forma universal a cualquier universo infinito o limitado , no pudiendo ser aplicados a modelos de universos limitados a dos opciones . La razón por la que no tiene sentido aplicar la crítica racional de Puntuaciones Típicas normales a modelos de dos opciones es sencilla , la Puntuación Típica normal en cualquier modelo de dos opciones será universalmente la unidad , razón por la que carece de lógica aplicarse este modelo a dos opciones . Igualmente este modelo puede tener ciertas limitaciones en modelos de tres opciones cuando el objeto de estudio sea la máxima dispersión posible , luego bajo este objeto de estudio los modelos de Crítica Racional de las Puntuaciones Típicas serán recomendables a partir de cuatro opciones o más

15.5.2. En cualquier estudio , en función del enfoque , tipo de universo , objeto de estudio , ideales , la política científica debe diseñar el modelo en coherencia a los objetivos, de forma que la selección de los tipos de contraste debe hacerse considerando todas las variables

15.5.3. Hasta el presente apartado los tipos de contraste explicados han sido sobre estudios intramedicionales , es decir , dada una medición , estudiar las relaciones entre diferentes variables en una misma medición a fin de obtener resultados empíricos a contrastar valores críticos para determinar si una tendencia observada es suficiente , sobre muestras suficientemente representativas , que de ser así validarían la hipótesis para cuya aceptación se diseñó el estudio , pasando a ser la hipótesis racional , de forma provisional, pero sólo dentro de los márgenes de error aceptados en estudios intramedicionales

15.5.4. A partir del siguiente apartado se empezarán los estudios intermedicionales , entre diferentes mediciones , pudiendo ser intermedicionales intraindividuales , distintas mediciones de un mismo sujeto u opción , apartados dieciséis y diecisiete , o intermedicionales interindividuales , especialmente en el apartado diecinueve , intermedicionales interindividuales al contemplar distintas mediciones de distintos sujetos u opciones que se pondrán en relación entre sí

15.5.5. Hasta el momento para los estudios intramedicionales se han venido combinando la exposición de contrastes críticos tanto para los casos más normales , aquellos cuya dispersión oscila entre cero o máxima , así como para los casos más excepcionales de tipo omega , que en una N superior a dos halla un número de ideales entre dos y N menos uno , que necesitará de pruebas críticas adicionales en tanto que son modelos empíricos cuya tendencia de dispesión ideal tenderá a ser distinta a la máxima conforme aumente la magnitud omega de los ideales

15.5.6. A partir del siguiente apartado dieciséis , donde se inician los estudios intermedicionales a partir del estudio de las variaciones : necesarias , posibles , y reales ; en el apartado diecisiete donde se estudian las predicciones lineales , ideales o empíricas , y el apartado diecinueve donde se hacen estudios intermedicionales , tanto intraindividuales como interindividuales , se abordarán , en dichos apartados , los estudios intermedicionales para aquellos modelos cuya dispersión oscila entre cero o máxima , sea para estudio de igualdad o sesgo , positivo o negativo . En el apartado veinte se desarrollarán pruebas para la crítica racional intermedicional , tanto intraindividual e interindividual , en condiciones omega . Los modelos del apartado dieciocho de estudio en ranking , en la medida que comprenden enésimas posiciones compartidas ya de por sí facilitaría el estudio en modelos que comprendan una magnitud de ideales entre dos y N menos uno

15.5.7. La principal diferencia entre los estudios bajo supuesto de máxima dispersión frente los estudios bajo condiciones omega es que los estudios bajo supuesto de máxima dispersión parten del conocimiento a priori de cuales deberían ser las tendencias máximas de un modelo, mientras los estudios que contemplan un número de ideales entre dos y N menos uno únicamente alcanzan sólo a determinar a priori los ideales

15.5.8. Mientras en los estudios proporcionales bajo supuesto de máxima dispersión toda proporción individual o muestral es igual al cociente del valor empírico real entre aquella tendencia máxima teórica o empírica , siendo entonces así el resultado del cociente una proporción , que en estudio de error debe ser igual o inferior a margen de error , o en estudio de fiabilidad igual o superior a margen de fiabilidad , dándose que a fin de adaptar las proporciones de error a ser de fiabilidad la proporción de error es restada a la unidad , máxima proporción posible entre dos factores en relación de cociente, y el diferencial se contrasta a un margen de fiabilidad , en cambio en tanto que los estudios omega realmente se carece de valores máximos , dado que sólo se alcanzan a conocer los valores ideales , en las proporciones omega en lugar de calcular la proporción entre lo real y lo ideal , lo que debe calcularse es la similitud entre lo real y lo ideal , de forma que a mayor identidad de lo real y lo ideal en un margen de error se acepta la tendencia real a ser suficientemente ideal

15.5.9. De momento para los apartados dieciséis y diecisiete lo más relevante son las variaciones : necesarias , posibles , y reales ; en donde la variación necesaria , bajo condiciones omega , entre un sujeto u opción ideal frente al valor ideal debería ser igual al valor absoluto de la diferencia de su probabilidad empírica menos inversión de omega , sobre la variación necesaria la Variación Posible por Azar igual a variación necesaria por un margen de error empírico o teórico , y sobre la variación necesaria la Variación Posible Fiable igual a la variación necesaria por un margen de fiabilidad empírica o teórica , y sobre la Variación Posible, por Azar o Fiable , determinar si la variación real observada entre dos mediciones por un sujeto u opción ideal está dentro de lo que sería por azar o fiable , en función de las explicaciones que a continuación se detallan , que para modelos omega serán ampliadas y adaptadas en el apartado veinte

16. Crítica racional de la Variación Posible

16.1. Variación necesaria , Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Individual, y variación real

16.1.1. Variación necesaria

16.1.1.1. La variación necesaria es la que se da entre la probabilidad empírica de un sujeto u opción respecto cualquier otro estadístico individual o probabilidad empírica de otro sujeto u opción . Se entenderá que el Nivel de Sesgo , relativo o normal , entre la probabilidad empírica de un sujeto u opción respecto cualquier otro estadístico individual , incluida inversión de N , o cualquier otra probabilidad empírica , es igual a la variabilidad necesaria entre ambos términos. De aquí se deriva que todo Nivel de Sesgo , normal o relativo , relativo entre dos probabilidades empíricas , o una probabilidad empírica y un estadístico individual , lo que mide, además de sesgo , es variación necesaria entre ambos factores, siempre y cuando el Nivel de Sesgo se interprete en su valor absoluto o se ordenen los factores de forma que sea el mayor menos el menor , variación necesaria en tanto que aquella variación necesaria que sumada al menor es igual al mayor , o necesaria en tanto que restada al mayor es igual al menor

16.1.1.2. Luego el Nivel de Sesgo , en sí , tiene dos funciones

16.1.1.2.1. El Nivel de Sesgo , en primer lugar , tiene la función de medir sesgo

16.1.1.2.2. El Nivel de Sesgo , en segundo lugar , en función se interprete en valor absoluto o se ordenen los factores de forma que sea igual al mayor menos el menor , mide la variación necesaria entre aquellos factores entre los que se estima el Nivel de Sesgo

16.1.1.3. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria , mide la variación necesaria entre los factores del Nivel de Sesgo

16.1.1.3.1. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria , entre dos factores, significa que el valor, absoluto , del Nivel de Sesgo , normal o relativo , sumado al menor de los factores , del cual se calculó el Nivel de Sesgo , será igual al mayor de los factores de ese mismo Nivel de Sesgo

$/ [p(x+) - p(x-)] /$ = variación necesaria entre la máxima y la minima

$/ [p(x+) - p(x-)] / + p(xi-) = p(xi+)$

16.1.1.3.2. El Nivel de Sesgo en tanto que variación necesaria entre dos factores significa que el valor , absoluto , del Nivel de Sesgo , restado al mayor de los factores , del cual se calculó el Nivel de Sesgo , será igual al menor de los factores del Nivel de Sesgo

$/ [p(x+) - p(x-)] /$ = variación necesaria entre la máxima y la minima

$p(xi+) - / [p(x+) - p(x-)] / = p(xi-)$

16.1.1.3.3. Síntesis

16.1.1.3.3.1. El Nivel de Sesgo en tanto que variación necesaria mide la variabilidad necesaria que existe entre dos factores , si el valor absoluto de la variabilidad necesaria se suma al menor de los factores será igual al mayor de los factores , y si al mayor de los factores se le resta la variabilidad necesaria será igual al menor de los factores

16.1.1.3.3.2. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria mide la distancia de cada uno de los factores respecto al otro factor , en donde esa distancia es la variación necesaria

16.1.1.3.3.3. La variación necesaria es la , variabilidad , que sería necesaria para que el mayor de los factores variase para ser igual al menor de los factores , y la variabilidad necesaria es la, variación , que sería necesaria para que el menor de los factores variase para ser igual al mayor de los factores

16.1.1.3.3.4. La variación necesaria es aquella variabilidad que sería necesaria , en el caso del factor mayor en términos de reducción de su probabilidad y en el caso del menor en términos de aumento de su probabilidad , para que cada factor fuera igual al otro factor

16.1.1.3.3.5. La variabilidad necesaria , respecto al factor mayor , mide cual debería ser la variación en que debería decrecer la probabilidad empírica del mayor para ser igual al menor

16.1.1.3.3.6. La variabilidad necesaria , respecto al factor menor , mide cual debería ser la variación en que debería crecer la probabilidad empírica del menor para ser igual al mayor

16.1.1.3.3.7. La variabilidad necesaria del mayor , en relación al menor , mide entonces la variabilidad necesaria de decrecimiento necesario , en la probabilidad del mayor , para que el mayor fuera igual al menor

16.1.1.3.3.8. La variabilidad necesaria del menor , respecto al mayor , mide entonces la variabilidad necesaria de crecimiento necesario , en la probabilidad del menor , para que el menor fuera igual al mayor

16.1.1.4. Variabilidad necesaria entre una probabilidad empírica y la inversión de N , igual al valor absoluto del Nivel de Sesgo normal

$/ (p(x) - 1/N) /$

16.1.1.5. Variabilidad necesaria entre la Máxima Probabilidad Empírica Posible y una probabilidad empírica es igual a la unidad menos aquella otra probabilidad empírica

$(1 - p(xi))$

16.1.1.6. Variabilidad necesaria entre una probabilidad empírica y la Mínima Probabilidad Empírica Posible es igual a la propia probabilidad empírica

$(p(xi) - 0) = p(xi)$

16.1.1.6.1. La variabilidad necesaria será siempre igual al valor absoluto del Nivel de Sesgo , sea normal o relativo , de aquel factor del cual se quiere conocer , de forma que , en realidad , todo valor absoluto de Nivel de Sesgo es variación necesaria para que el mayor decrezca lo suficiente para ser igual al menor , o variación necesaria para que el menor crezca lo suficiente para ser igual al mayor

16.1.1.7. Ahora bien , en la realidad , el hecho que algo sea necesario no implica que sea absolutamente posible ,es más , a menudo , en la realidad , lo necesario puede llegar a ser incluso, en un tiempo no suficiente o no infinito , imposible , aunque , lo más normal es que dándose unas condiciones de posibilidad , teóricas o empíricas , lo necesario sea al menos en parte posible , si bien sólo en parte teórica o empíricamente . En la medida que en estadística se trabaja con muestras , sólo se trabaja sobre márgenes de posibilidad , sólo en el infinito hasta lo imposible es inevitable , teóricamente , pero en estadística la limitación humana es incapaz de trabajar directamente sobre el universo infinito , en estadística sólo se estudia un determinado comportamiento parcial de la realidad , la muestra , en donde no todo lo posible o lo imposible es siempre inevitable dado que una muestra por definición no es infinita , toda muestra de conocimiento es un conocimiento limitado a la muestra , sobre los márgenes posibles de la muestra , en una realidad parcial sólo hay márgenes de posibilidad, en muestras únicamente habrá que estudiar los márgenes posibles de posibilidad

16.1.1.8. En la Variación Posible se estudiará , en la muestra , aquella parte de la variación necesaria crítica o empíricamente , ya sea por ser una variación necesaria posible en parte por

azar , o de forma fiable , a nivel individual o muestral , empezando las exposiciones , por la Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítico o Empírica , Individual

16.1.2 . La Variación Posible

16.1.2.1. Una variación necesaria , un Nivel de Sesgo cualquiera , normal o relativo , o la variación necesaria entre la Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible en relación a una probabilidad empírica determinada , mide la variabilidad necesaria que el mayor debería decrecer para ser igual al menor o a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , o la variabilidad necesaria que el menor debería crecer para ser igual al mayor o Máxima Probabilidad Empírica Posible

16.1.2.2. La variación necesaria es la variación que debería darse en una variación para que un término fuera igual a otro término , variación necesaria de decrecimiento del mayor al menor, o variación necesaria de crecimiento del menor al mayor

16.1.2.3. Pero no siempre lo necesario , en una limitada realidad parcial , es realmente posible, lo realmente posible será aquella parte de lo necesario que pueda ser posible en la realidad parcial . Ahora bien , lo que habría que estimar es si una posible variación es suficiente para ser fiable , o es una variación producto del azar . Nada es inmutable , la realidad es el eterno devenir del movimiento en movimiento real , la idea de movimiento es la dialéctica en sí, dialécticamente la realidad está formada por infinitas variaciones en la magnitud , de intensidad u ocurrencia , de lo que ocurre , sensiblemente sucesos o fenómenos , donde hay variaciones que pueden ser aleatorias , el azar en sí causa de variaciones de magnitud, y variaciones que pudiendo ser igualmente producto del azar pueden llegar a ser razón suficiente para ser verdaderas variaciones fiables , si bien , es cierto , pueden existir variaciones que sin ser definidas por azar tampoco sean suficientemente fiables

16.1.2.4. Una variación necesaria únicamente mide lo que sería necesario

16.1.2.5. No todo lo necesario siempre es posible , dadas unas condiciones de posibilidad reales , esas condiciones de posibilidad reales pueden ser críticas o empíricas , las condiciones críticas de posibilidad las determina la política científica de acuerdo a su definición política de lo posible que establece en la razón crítica , las condiciones empíricas de posibilidad las determina la tasa de dispersión empírica

16.1.2.6. Todo lo necesario será posible siempre y cuando se den condiciones de posibilidad, teóricas o empíricas , que permitan que lo necesario suceda . La cuestión es saber si aquella parte posible de lo necesario que sucede es o no suficientemente fiable , o es una variación aleatoria que no supone un término de fiabilidad real . Sólo será de condición fiable aquel suceso que siendo de origen aleatorio , natural , o de origen científico , experimental , es capaz de suponer una regularidad fiable

16.1.2.7. Si las condiciones de posibilidad teóricas o empíricas , que permitan que el suceso necesario suceda , son condiciones de posibilidad , empíricas o teóricas , que no se dan , entonces , el suceso necesario no sería posible . A lo largo de la historia se observan millones de sucesos que hubieran sido necesarios , teórica o empíricamente , y no fueron posibles realmente , o si acaso sólo en parte posibles , a menudo de lo necesario sólo se puede alcanzar un porcentaje o margen posible , del cien por cien de lo necesario a menudo sólo se puede realizar una parte . Lo necesario sólo será total o parcialmente posible dadas unas condiciones de posibilidad . En estadística de la probabilidad normalmente es difícil que puedan darse condiciones de posibilidad que garanticen el 100% de lo necesario . Lo más normal en Probabilidad Imposible es que lo necesario, en la muestra , sólo sea posible parcialmente , en tanto las condiciones de posibilidad teóricas o empíricas permitan que al menos una parte de lo necesario sea posible

16.1.2.8. En la realidad humana limitada existen niveles de posibilidad , dentro de la realidad muestral existen niveles de inevitabilidad . Lo necesario no siempre es posible al cien por cien ,

a menudo sólo es posible realizar una parte de lo necesario. Las condiciones de posibilidad reales , teóricas o empíricas , determinan la proporción de realización de la necesidad

16.1.2.9. Algo puede ser necesario y ser únicamente posible , crítica o empíricamente, en parte

16.1.2.10. Todo lo necesario no tiene porque ser absolutamente posible , pero sí puede ser posible en alguna parte , cierto nivel , grado o proporción , tasa , de aquello que es necesario . Es decir , dentro de las condiciones de posibilidad críticas o empíricas , quizás no sea posible todo lo necesario , en la medida que las condiciones de posibilidad reales , es decir , empíricas o teóricas , no lo permitan , pero si al menos sea posible una parte de lo necesario

16.1.2.11. Dada una variación necesaria entre dos factores únicamente se aceptará en la realidad aquella variación posible de naturaleza verdaderamente crítica o empírica , existen dos tipos de variación posible atendiendo al criterio de distinción entre teoría y realidad empírica , la variación crítica posible establecida por la teória política de la ciencia , y la variación empírica posible establecida a partir de la tasa de dispersión empírica . Y a su vez , cada modelo de variación posible , crítica o empírica , se puede subdividir en dos categorías , según atiendan a la descripción de una variación real por ser un simple producto del azar que no tiene porque suponer regularidad de fiabilidad en sí , el azar mismo , o por ser una variación real que siendo de origen aleatorio , natural , o producto experimental , científico , se transforma en una variación fiable, crítica o empírica , es decir , teórica o de hecho suficientemente fiable

16.1.2.12. La variación crítica posible es aquella parte de la variación necesaria de acuerdo a los ideales de la teoría política de la ciencia , es decir , variabilidad necesaria que debería ser posible para ser realmente crítica . La variación necesaria posible críticamente definirá que una variación es por azar de acuerdo a Variación Posible por Azar Crítico Individual , para estudiar críticamente aquellas variaciones aleatorias en la materia producto del azar , la Variación Posible por Azar Crítico Individual será igual a variación necesaria por un porcentaje X de error entre cien . La Variación Posible Fiable Crítica es aquel modelo de variación que pudiendo ser causado aleatoriamente por una combinación natural de accidentes o contingentes , o ser causada por la manipulación científica experimental , es capaz de ser suficientemente fiable . La Variación Posible Fiable Crítica será igual al producto de variación necesaria por el cociente de porcentaje X de fiabilidad entre cien

16.1.2.13. La variación empírica posible es aquella parte de la variación necesaria que es posible por una variación de hecho , se distinguen igualmente dos modelos, según su naturaleza no responda a ningún patrón de regularidad fiable , luego sea al azar , o pudiendo ser originada por combinaciones naturales accidentales contingenciales aleatorias , o variables experimentales científicas , sea una variación fiable. De esta forma entonces cabe distinguir entre Variación Posible por Azar Empírico Individual , variación necesaria por error empírico , para estudiar variaciones por azar empírico, y Variación Posible Fiable Empírica igual a variación necesaria por fiabilidad empírica , para estudiar si un fenómeno es realmente fiable

16.1.2.14. La Variación Posible por Azar entonces puede ser teórica , es decir , crítica , o empírica , y medirá si una variación es un producto aleatorio de la realidad simplemente por azar , que no tiene porque suponer un patrón de regularidad

16.1.2.15. La Variación Posible Fiable puede ser , igualmente , teórica , es decir , crítica , o empírica , y medirá si una variación dada , producto del movimiento , aleatorio , caótico , natural, al azar de la materia , o producto científico experimental , ha supuesto una transformación suficientemente fiable del comportamiento de la historia , y en la historia

16.1.2.15.1. En los estudios experimentales donde el comportamiento de la materia no obedece a cadenas naturales de accidentalidad contingencial , y responde a la manipulación de la variable independiente , todo cambio en el comportamiento de la variable dependiente será un cambio en el comportamiento producto de la manipulación experimental de la realidad . En estudios experimentales lo que resta saber es si un comportamiento a definir es una variable al azar o suficientemente fiable

16.1.2.15.2. Una variable al azar es un comportamiento variable de la materia que responde a un modelo aleatorio de comportamiento que no supone ningún patrón de regularidad , salvo el azar mismo , el comportamiento al azar se define por ser impredecible en la medida que sólo se puede predecir que todo puede suceder en el libre albedrío en igualdad de oportunidades , pero más allá de la definición matemática no sabemos lo que puede suceder en el azar de lo que ocurre en el espacio tiempo

16.1.2.15.3. Una variable es fiable cuando puede ser predecible lo que puede suceder , aunque en su origen fuera de origen aleatorio , al azar , o producto de una manipulación de la realidad, aceptando lógicamente un margen de error dentro del cual todo es posible

16.1.2.16. La estructura , teórica o empírica , del azar y la fiabilidad

16.1.2.16.1. La estructura teórica del azar y la fiabilidad

16.1.2.16.1.1. La política científica define las variables en función de su teoría política de la ciencia , aquella sobre la cual establece la razón crítica , siendo la razón crítica ideal la probabilidad crítica , que es definida sobre los fundamentos de la teoría política , ideológica , de la política científica

16.1.2.16.1.2. Una probabilidad crítica será margen de error o fiabilidad , en función de si el porcentaje X entre cien es un porcentaje X de error o fiabilidad

16.1.2.16.1.3. Un porcentaje X de error , entre cien , por una tendencia máxima es igual al margen de error que la política científica está dispuesta a aceptar sobre esa tendencia máxima. En caso que el ideal sea la unidad en sí misma , por ejemplo en Nivel de Sesgo Crítico o en Proporciones Críticas , entonces la probabilidad crítica sobre la unidad del cociente , tendencia máxima del cociente , porcentaje X de error entre cien

16.1.2.16.1.4. Un porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por una tendencia ideal es aquel margen de fiabilidad que la política científica está dispuesta a aceptar sobre esa tendencia ideal . En caso que la tendencia ideal sea la unidad del cociente en sí , por ejemplo , en Nivel de Sesgo Crítico , o en Proporciones Críticas , el porcentaje X de fiabilidad entre cien será en sí margen de fiabilidad

16.1.2.16.1.5. Si la política científica define error o fiabilidad en función del porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , que establece ideológicamente sobre su teoría política de la ciencia , para definir las variables de la realidad aleatoria , para decidir si una variación dentro del movimiento accidental de la materia es por azar , o es un accidente suficientemente fiable , entonces dada una variación necesaria , la propia variación necesaria es en sí misma la tendencia máxima o ideal posible

16.1.2.16.1.6. El producto de la variación necesaria por el porcentaje X de error entre cien será igual a la Variación Posible por Azar Crítico , y será en función del cual se deberá contrastar las variaciones reales en la realidad real , la realidad objetiva , para decidir si un cambio en el patrón de comportamiento de la materia es o no por azar según el cambio real en la magnitud , diciéndose que un cambio del comportamiento es al azar si la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar Crítico

16.1.2.16.1.7. El producto de la variación necesaria por el porcentaje X de fiabilidad entre cien será igual a la Variación Posible Fiable Crítica , para contrastar variaciones reales objetivas , para decidir si un cambio real de la magnitud muestra un comportamiento en la realidad , accidental o experimental , suficiente para ser fiable , significativa , racional , siempre que el cambio de magnitud real sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Crítica

16.1.2.16.2. La estructura empírica del azar y la fiabilidad

16.1.2.16.2.1. Teóricamente un margen teórico , la razón crítica , será margen de error o fiabilidad dependiendo de si el porcentaje X entre cien es un porcentaje X de error o fiabilidad . Si el porcentaje X a dividir entre cien es un porcentaje X de error entonces es un margen de

error . Si el porcentaje X a dividir entre cien es un porcentaje X de fiabilidad entonces es un margen de fiabilidad

16.1.2.16.2.2. A Nivel Muestral Crítico de Igualdad , un porcentaje X de error , entre cien , por Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , será igual al margen de error dentro del cual se acepta que , si una Desviación Media o Típica es igual o inferior a razón crítica , es un modelo de igualdad de oportunidades

16.1.2.16.2.3. A Nivel Muestral Crítico de Sesgo , un porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , será igual al margen de fiabilidad dentro del cual se acepta que , si una Desviación Media o Típica es igual o superior a razón crítica , es un modelo de sesgo

16.1.2.16.2.4. Luego si en Nivel Muestral Crítico de Igualdad la Desviación Media o Típica debe ser igual o inferior a un margen de error , y en Nivel Muestral Crítico de Sesgo la Desviación Media o Típica debe ser igual o superior a un margen de fiabilidad , en igualdad de oportunidades la Desviación Media o Típica es en sí margen de error empírico que debe ser igual o inferior al margen de error teórico , mientras en estudio de sesgo la Desviación Media o Típica es en sí un margen de fiabilidad empírico que debe ser igual o superior a un margen de fiabilidad teórica

16.1.2.16.2.5. En la medida que en los modelos normales la dispersión es una variable que oscila entre cero y máxima, y según el objeto de estudio la dispersión se interpreta de forma diferente , según oscile entre cero y máxima

16.1.2.16.2.6. Todo modelo de igualdad de oportunidades que el ideal sea dispersión cero considerará la dispersión factor de error , mientras aquellos cuyo objeto sea la máxima dispersión posible , cuando de N sólo halla un único sujeto u opción a elevar al máximo su probabilidad empírica , considerará la dispersión en sí misma un factor de fiabilidad

16.1.2.16.2.7. En la medida que en los modelos normales , aquellos en que la dispersión es una variable entre cero o máxima , si lo ideal es dispersión cero la dispersión es en sí misma factor de error , y si debe tender a máxima la dispersión es en sí factor de fiabilidad

16.1.2.16.2.8. Para todo modelo de igualdad de oportunidades en tanto se interprete la dispersión factor de error en sí mismo , luego la Desviación Media o Típica es factor empírico de error muestral , la tasa empírica muestral de error para este tipo de estudios se denominará Primera Modalidad de Error Empírico , y se simbolizará con la primera letra del alfabeto griego , alfa , ά , cociente de Desivación Media o Típica , en tanto que factor de error empírico en sí mismo , entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , dependiendo de si el primer factor del cociente es Desviación Media o Típica

ά = Primera Modalidad de Error Empírico

16.1.2.16.2.8.1. Primera Modalidad de Error Empírico , ά , en DM , en igualdad de oportunidades

$$ά = DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}$$

16.1.2.16.2.8.2. Primera Modalidad de Error Empírico , ά , en S , en igualdad de oportunidades

$$ά = S : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}}$$

16.1.2.16.2.9. Luego si el objeto es igualdad de oportunidades, luego la Primera Modalidad de Error Empírico es alfa , en tanto que lo ideal es tender a cero error o dispersión , de forma que la tasa de error , cociente de la dispersión empírica muestral entre la máxima dispersión muestral posible , sea un valor que tienda a reducirse a cero , la fiabilidad será igual a la diferencia de la unidad menos la tasa de error o dispersión , de lo que se deduce Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , no alfa , ¬ά , unidad menos alfa , es decir , diferencia de la unidad menos cociente de Desviación Media o Típica entre Máxima Desviación, Media o Típica , Teórica Posible Posible

¬ά = 1 – ά = Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

16.1.2.16.2.9.1. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , ¬ά , en DM , en estudio de igualdad

$$\neg\acute{a} = 1 - \{ DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$$

16.1.2.16.2.9.2. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , ¬ά , en S , en estudio de igualdad

$$\neg\acute{a} = 1 - \{ S : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \}$$

16.1.2.16.2.10. Y si alfa es dispersión empírica muestral entre la máxima dipersión empírica muestral , en tanto que para garantizar la igualdad la dispersión es en sí misma factor de error, si el objeto de estudio fuera el opuesto , incrementar al máximo la dispersión posible , la dispersión se interpretará de forma positiva en tanto que fiabilidad por sí misma

16.1.2.16.2.11. Si el objeto de estudio es aumentar la dispersión empírica muestral al máximo posible , en aquellos modelos que de N sólo comprendan un único sujeto u opción ideal a tender a Máxima Probabilidad Empírica Posible , lo ideal será tender a Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , luego para este tipo de modelos la dispersión será en sí misma factor de fiabilidad

16.1.2.16.2.12. Si en aquellos estudios de tendencia a dispersión máxima la dispersión es factor en sí mismo de fiabilidad , la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , beta , β , la segunda letra del alfabeto griego , igual a Desviación Media o Típica entre la Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible

β = Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

16.1.2.16.2.12.1. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica, β , en DM , en estudio de sesgo

$$\beta = DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}$$

16.1.2.16.2.12.2. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , β , en S, en estudio de sesgo

$$\beta = S : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}$$

16.1.2.16.2.13. Y si lógicamente en modelos de tendencia a máxima dispersión la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica es dispersión empírica muestral entre la máxima dispersión empírica muestral posible, necesariamente la Segunda Modalidad de Error Empírico , no beta , ¬β , diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media o Típica entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible

$\neg \beta = 1 - \beta$ = Segunda Modalidad de Error Empírico

16.1.2.16.2.13.1. Segunda Modalidad de Error Empírico, $\neg\beta$, en DM, en estudio de sesgo

$$\neg\beta = 1 - \{ DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$$

16.1.2.16.2.13.2. Segunda Modalidad de Error Empírico, $\neg\beta$, en S, en estudio de sesgo

$$\neg\beta = 1 - \{ S : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \}$$

16.1.2.16.2.14. De esta forma , si universamente la probabilidad crítica será la magnitud de la variable moral X entre cien , en donde la magnitud variable moral X se interpretará error o fiabilidad dependiendo del modelo o prueba de crítica racional , en donde la probabilidad crítica puede ser margen de error o fiabilidad dependiendo de si el porcentaje X es un porcentaje de error o fiabilidad , pero siendo siempre universalmente , con independencia de la valoración de la variable moral de una u otra forma , la probabilidad crítica igual a X entre cien

16.1.2.16.2.15. El cociente de Desviación Media o Típica entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible es un cociente que , siendo el mismo , idéntico , tanto para Primera Modalidad de Error Empírico y Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

16.1.2.16.2.16. La única diferencia entre alfa y beta , la única diferencia en la forma de interpretar el cociente de la dispersión empírica muestral entre la máxima posible , es que , mientras en igualdad de oportunidades el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , o el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , es en sí mismo tasa empírica de error muestral , en tanto que en igualdad de oportunidades lo normal sería tender a cero dispersión en tanto que factor de error en sí mismo, en modelos de tendencia a máxima dispersión muestral posible lo normal sería que la Desviación Media en sí misma en tanto que margen de fiabilidad , o que Desviación Típica en sí misma en tanto que margen de fiabilidad , la Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , sean tasa de fiabilidad empírica

16.1.2.16.2.17. En la medida que en estudios de error la tasa de error empírico , Primera Modalidad de Error Empírico , alfa , es igual a dispersión empírica muestral entre la máxima dispersión empírica muestral posible , en estudios de igualdad de oportunidades toda tasa de error empírico igual o inferior a un porcentaje X de error entre cien se aceptaría , o lo que es lo mismo , se aceptaría toda diferencia de la unidad menos aquella tasa , dispersión empírica muestral entre su máxima tendencia posible , diferencia que si es igual o superior a un porcentaje X de fiabilidad entre cien se aceptaría , es decir , la Proporción Crítica Muestral Teórica de Igualdad

16.1.2.16.2.18. De igual forma , en la medida que beta , Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , es dispersión empírica muestral entre máxima dispersión muestral posible, siendo tasa de fiabilidad empírica en modelos de crecimiento máximo de la dispersión , si de N sólo hay un único sujeto u opción ideal posible , siempre que la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica fuera igual o superior a un porcentaje X de fiabilidad entre cien se aceptaría , es decir, Proporción Crítica Muestral Teórica de Sesgo

16.1.2.16.2.19. Ahora bien , lo cierto es que , dada una tasa de error empírico en igualdad de oportunidades , o dada una tasa de fiabilidad empírica en estudio de sesgo , se acepte o se rechazce, esa tasa es la tasa real para esa medición particular , en la medida que esa y no otra es la verdadera tasa que manifiesta esa muestra determinada , se acepte o se rechace lo que no puede negarse es que esa y no otra es la única tasa real en esa medición particular que

esa muestra determinada muestra de sí, luego cualquier estimación a priori del comportamiento futuro , predicción , de ser realista sobre valores empíricos reales , deberá hacer estimaciones sobre esa tasa y no otra cualquiera , porque esa tasa , y no otra , se acepte o se rechace , es la verdadera tasa real de esa muestra , y si una muestra demuestra una tasa de crecimiento o decrecimiento determinada , si se quieren hacer estimaciones empíricas suficientemente realistas sobre lo que puede suceder a futuro en esa muestra , bajo esta tendencia de comportamiento , proyecciones empíricas acordes al comportamiento en sí de la muestra sobre las mediciones reales , toda proyección empírica del comportamiento deberá hacerse a partir de las verdaderas proporciones que la muestra de sí proyecta

16.1.2.17. Una vez que se determina cuales son la Primera Modalidad de Error Empírico , Desviación Media o Típica ,en tanto que margen de error en igualdad , entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , luego Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica unidad menos Primera Modalidad de Error Empírico, y Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , bajo supuesto de tendencia a máxima dispersión , Desviación Media o Típica , en tanto que margen de fiabilidad , entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible , luego Segunda Modalidad de Error Empírico igual a la unidad menos Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

16.1.2.18 La Variación Posible por Azar Empírico será igual al producto de la variación Necesaria por la Primera o Segunda Modalidad de Error Empírico , según objeto de estudio , igualdad de oportunidades o tendencia a máxima dispersión posible

16.1.2.19. Y la Variación Posible Fiable Empírica , producto de la variación necesaria por la Primera o Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , dependiendo según objeto de estudio , igualdad de oportunidades o tendencia a dispersión máxima posible

16.1.3. La variación real

16.1.3.1. Se dice que hay variación real entre dos mediciones cuando se observa una diferencia real entre dos mediciones , toda medición menos cualquier otra medición distinta , cuya diferencia , entre ambas dos mediciones , sea distinta de cero , será en sí una variación real , lo que restaría por saber es si esa variación real producida realmente entre las dos mediciones es realmente una variación real al azar , o es una variación real fiable , para lo que dependiendo del objeto de estudio : igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo ; se deberán contrastar las variaciones reales observadas frente las Variaciones Posibles . Dentro de cada objeto de estudio , y sólo dentro de cada objeto de estudio , por cada objeto de estudio se decidirá si una variación real es al azar o fiable si , dentro de la modalidad de crítica racional , contraste , para ese objeto de estudio , la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Crítica o Empírica , o es una variación real igual o superior a Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , a fin de decidir si para ese objeto de estudio esa variación real en particular supone una variación real al azar o fiable

16.1.3.1.1. Variación real en igualdad de oportunidades

16.1.3.1.1.1. A nivel individual

16.1.3.1.1.1.1. Se dirá que hay variación real a igualdad de oportunidades , a nivel individual, siempre que el valor absoluto del Nivel de Sesgo en segunda medición sea inferior al valor absoluto del Nivel de Sesgo en primera medición

16.1.3.1.1.1.2. Si la diferencia entre los valores absolutos de sesgo, siempre que el de segunda medición sea inferior al de primera medición , es igual o inferior a Variación Posible por Azar , Crítico o Empírico , Individual , se dirá que es un cambio del comportamiento a igualdad de oportunidades por azar , sea empírico o teórico o por ambos a la vez

16.1.3.1.1.1.3. Si la diferencia entre los valores absolutos de sesgo , siempre que el de segunda medición sea inferior al de primera medición , es igual o superior a Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , Individual , se dirá que es un cambio del comportamiento fiable a igualdad de oportunidades , sea empírico o teórico o por ambos a la vez

16.1.3.1.1.2. A nivel muestral

16.1.3.1.1.2.1. Se dirá que hay variación real a igualdad de oportunidades a nivel muestral , siempre que la Desviación Media o Típica de segunda medición sea inferior a la Desviación Media o Típica de primera medición

16.1.3.1.1.2.2. Si la variación real a igualdad de oportunidades , dispersión muestral de primera medición menos segunda medición , es igual o inferior a Variación Posible por Azar , Crítica o Empírica , Muestral , entonces se dirá que ha habido un cambio de comportamiento por azar a igualdad de oportunidades , crítica o empírica o ambas

16.1.3.1.1.2.3.. Si la variación real a igualdad de oportunidades , dispersión muestral de primera medición menos segunda medición , es igual o superior a Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , Muestral , se dirá que ha habido un cambio fiable , crítico o empírico o ambos a la vez , a igualdad de oportunidades

16.1.3.1.2. Variación real en estudio de sesgo

16.1.3.1.2.1. Variación real de sesgo positivo a nivel individual

16.1.3.1.2.1.1. Siempre que la probabilidad empírica en segunda medición sea superior a primera medición se dirá que ha habido una variación real a incrementar sesgo positivo

16.1.3.1.2.1.2. Toda variación real de incremento de sesgo positivo , diferencia de probabilidad empírica de segunda medición menos de la primera medición , siempre que la probabilidad empírica de segunda medición sea superior , sea una diferencia igual o inferior a Variación Posible por Azar , Crítica o Empírica , Individual , se dirá que ha habido un cambio del comportamiento individual a mayor sesgo positivo por azar , sea empírico o crítico o por ambos

16.1.3.1.2.1.3. Toda variación real de incremento de sesgo positivo , diferencia de probabilidad empírica de segunda medición menos de la primera medición , siempre que probabilidad empírica de segunda medición sea superior, sea una diferencia igual o superior a Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , Individual , se dirá que ha habido un cambio fiable del comportamiento individual a mayor sesgo positivo , sea un cambio crítico o empírico o ambos

16.1.3.1.2.2. Variación real de sesgo negativo a nivel individual

16.1.3.1.2.2.1. Siempre que la probabilidad empírica de la segunda medición sea inferior a la probabilidad empírica de la primera medición se dirá que hay una variación real individual de aumento del sesgo negativo

16.1.3.1.2.2.2. La diferencia de la probabilidad empírica de la primera medición menos de la segunda medición , siempre y cuando probabilidad empírica de primera medición sea superior , sea una diferencia igual o inferior a Variación Posible por Azar , Crítica o Empírica , Individual , se dirá que ha habido un cambio del comportamiento individual por azar a incrementar sesgo negativo , de forma crítica o empírica o por ambas a la vez

16.1.3.1.2.2.3. La diferencia de la probabilidad empírica de primera medición menos de la segunda medición , siendo probabilidad empírica de primera medición superior , si es una diferencia igual o superior a la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , Individual , se dirá que ha habido un incremento individual fiable del sesgo negativo , crítica o empíricamente , o ambas simultáneamente

16.1.3.1.2.3. Variación real de sesgo a nivel muestral

16.1.3.1.2.3.1. A nivel muestral se dirá que ha habido una variación real de sesgo si la Desviación Media o Típica de la segunda medición es superior a la Desviación Media o Típica de la primera medición

16.1.3.1.2.3.2. Si la diferencia de la dispersión empírica muestral de la segunda medición , siendo superior , menos de la primera medición , es igual o inferior a Variación Posible por Azar, Crítica o Empírica , Muestral , se dirá que ha habido por azar un cambio de comportamiento muestral a favor del sesgo , ya sea crítico o empírico , o ambos a la vez

16.1.3.1.2.3.3. Si la diferencia de la dispersión empírica muestral de la segunda medición , siendo superior , menos la primera medición , es igual o superior a Variación Posible Fiable , Empírica o Crítica , Muestral , se dirá que ha habido un cambio muestral de comportamiento fiable a favor del sesgo , ya sea a nivel crítico o empírico , o por ambos

16.1.3.2. Se puede dar el caso que un cambio del comportamiento , sea por azar o fiable , individual o muestral , críticamente pero no empíricamente , o empíricamente pero no críticamente , si bien lo ideal es que un cambio del comportamiento para ser por azar sea al mismo tiempo por azar crítico y empírico , o para ser fiable sea fiable crítica y empíricamente

16.1.3.3. Lo ideal sería que la variación real fuera fiable crítica y empíricamente a nivel individual y muestral , si bien hay sucesos que no siendo fiables tampoco son por azar

16.1.3.4. Como aclaración previa , indicar que , si una ecuación se dice que es sólo válida para igualdad de oportunidades , será sólo válida para igualdad de oportunidades y no cualquier otro objeto de estudio . Si se dice que una ecuación sólo es válida para estudio de sesgo positivo sólo será aplicable para estudio de sesgo positivo y no para cualquier otro objeto de estudio . Si una ecuación se dice que es sólo válida para estudio de sesgo negativo sólo será aplicable para estudio de sesgo negativo y no para cualquier otro objeto de estudio . En función del objeto de estudio deberá seleccionarse el modelo de crítica racional no pudiendo seleccionar para un objeto de estudio un modelo de crítica racional distinto al objeto de estudio

16.1.3.5. Particularmente en los contrastes de Variación Posible por Azar, Crítica o Empírica , Individual para estudio de igualdad o sesgo , positivo o negativo : aplicar la Variación Posible por Azar, Crítica o Empírica , de igualdad o sesgo, positivo o negativo , previamente se demuestre que : en estudio de igualdad el valor absoluto del Nivel de Sesgo en segunda medición es inferior a primera medición , o en estudio de sesgo positivo la probabilidad empírica de segunda medición es superior a primera medición , o en estudio de sesgo negativo la probabilidad empírica de la segunda medición es inferior a primera medición

16.1.3.6. Si realmente en igualdad de oportunidades no hay en segunda medición un valor absoluto de sesgo inferior a primera medición , no aplicar la Variación Posible por Azar, Crítica o Empírica , Individual en estudio de igualdad de oportunidades

16.1.3.7. Si en estudio de sesgo positivo la probabilidad empírica de la segunda medición no es superior a primera medición , entonces no se debe aplicar la Variación Posible por Azar, Crítica o Empírica , Individual en estudio de sesgo positivo

16.1.3.8. Si en estudio de sesgo negativo , no hay una variación real de incremento del sesgo negativo en segunda medición superior a primera medición , no se deberá tampoco aplicar Variación Posible por Azar, Crítica o Empírica , Individual para estudio de sesgo negativo

16.2. Contrastes de Variación Posible Crítica Individual

16.2.1. Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual , leyenda

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica de sujeto u opción en segunda medición

16.2.1.1.Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual en igualdad de oportunidades . Siempre y cuando el valor absoluto de sesgo en segunda medición sea inferior al de primera medición

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · p(xc)] – [/ (p(xi/1ª) – 1/N) / – / (p(xi/2ª) – 1/N) /] = cero o positivo se acepta por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.2.1.2.Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual , en estudio de sesgo positivo . Siempre y cuando la probabilidad empírica en segunda medición sea superior a la probabilidad empírica de la primera medición

[(1 – p(xi/1ª)) · p(xc)] – (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) = cero o positivo se acepta incremento de sesgo positivo por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.2.1.3.Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual , en estudio de sesgo negativo . Siempre y cuando la probabilidad empírica en primera medición sea superior a la probabilidad empírica en segunda medición

[(p(xi/1ª) – 0) · p(xc)] – (p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) = cero o positivo se acepta incremento de sesgo negativo por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.2.2. Variación Posible Fiable Crítica Individual

16.2.2.1.Contraste de Variación Posible Fiable Crítico Individual , en estudio de igualdad de oportunidades

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / – / (p(xi/2ª) – 1/N) /] – [/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · p(xc)] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.2.2.2.Contraste de Variación Posible Fiable Crítico Individual , en estudio de sesgo positivo

(p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) – [(1 – p(xi/1ª)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.2.2.3.Contraste de Variación Posible Fiable Crítico Individual , en estudio de sesgo negativo

(p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) – [(p(xi/1ª) – 0) · p(xc)] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.3. Variación Posible Empírica Individual

16.3.1. Variación Posible por Azar Empírico Individual

16.3.1.1. Variación Posible por Azar Empírico Individual mediante Primera Modalidad de Error Empírico , sólo y exclusivamente si el objeto de estudio es igualdad de oportunidades , y siempre y cuando el valor absoluto de sesgo en segunda medición sea menor al de primera medición

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · ά] – [/ (p(xi/1ª) – 1/N) / – / (p(xi/2ª) – 1/N) /] = cero o positivo se acepta por azar

16.3.1.2. Variación Posible por Azar Empírico Individual mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , sólo y exclusivamente si el objeto de estudio es tender a máxima dispersión empírica

16.3.1.2.1.Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual , en estudio de sesgo positivo , mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , siempre que la probabilidad empírica de segunda medición sea superior a probabilidad empírica de primera medición

[(1 – p(xi/1ª)) · ¬β] – (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) = cero o positivo se acepta incremento de sesgo positivo por azar

16.3.1.2.2.Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual , en estudio de sesgo negativo , mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , sólo si la probabilidad empírica de la primera medición es superior a probabilidad empírica de segunda medición

[(p(xi/1ª) – 0) · ¬β] – (p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) = cero o positivo se acepta incremento de sesgo negativo por azar

16.3.2. Variación Posible Fiable Empírica Individual

16.3.2.1. Variación Posible Fiable Empírica Individual , mediante Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en igualdad de oportunidades

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / – / (p(xi/2ª) – 1/N) /] – [/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · ¬ά] = cero o positivo se acepta reducción fiable del sesgo

16.3.2.2. Variación Posible Fiable Empírica Individual , mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , sólo y exclusivamente si el objeto de estudio es tender a la dispersión máxima

16.3.2.2.1.Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo positivo, mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [(1 – $p(xi/1^a)$) · β] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo positivo

16.3.2.2.2.Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo negativo, mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – [($p(xi/1^a)$ – 0) · β] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo negativo

16.4. El efecto de N

16.4.1. El efecto de N sobre la probabilidad empírica

16.4.1.1. El hecho que a mayor N tienda a cero la probabilidad empírica , es una demostración que , si no se tiene en cuenta el efecto de N en la probabilidad empírica, no son comparables probabilidades empíricas de muestras de diferente N , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos , como si en universos de opciones limitadas en una medición diferente hubiera un cambio en el número de opciones , por ejemplo , que en unas elecciones democráticas , en la segunda ronda electoral hubiera menos candidatos que en la primera ronda electoral . En el momento que cambia la magnitud N , sea en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , no pueden compararse directamente las probabilidades empíricas de mediciones diferentes que varíen en la magnitud N , hay que aplicar el efecto de N

16.4.1.2. Si no se tiene en cuenta el efecto de N en la probabilidad empírica , únicamente se pueden hacer dos tipos de comparaciones interindividuales

16.4.1.2.1. Comparaciones interindividuales entre sujetos de la misma medición , es decir, estudios interindividuales intramedicionales

16.4.1.2.2. Comparaciones interindividuales entre sujetos u opciones de diferentes mediciones que tengan la misma N , es decir , estudios interindividuales intermedicionales en donde cada medición tiene el mismo número de sujetos u opciones, el tipo de estudios intermedicionales que se han hecho en este apartado hasta el momento . Las comparaciones intraindividuales , entre dos mediciones diferentes de un mismo sujeto u opción , siempre necesariamente deberán ser intermedicionales , dado que sólo es posible una medición por sujeto u opción en cada medición emésima , luego toda comparación intraindividual necesariamente será intermedicional , la cuestión está en si se debe o no tener en cuenta el efecto de N

16.4.1.3. El hecho que no se tenga en cuenta el efecto de N limita las opciones de comparaciones intermedicionales , interindividuales o intraindividuales

16.4.1.4. El hecho que sin el efecto de N únicamente sean posibles comparaciones, interindividuales o intraindividuales, intermedicionales , donde las diferentes mediciones sean de igual N , impide que se puedan hacer comparaciones intermedicionales , intraindividuales o interindividuales , de diferentes mediciones que difieran en el valor de la magnitud N

16.4.1.5. La única forma de resolver este problema , y sea posible llegar a hacer comparaciones entre probabilidades empíricas de sujetos u opciones que pertenezcan a mediciones de muestras que tengan diferente N , es mediante incorporar en la medición el efecto producido por N en la probabilidad empírica

16.4.1.6. El efecto producido por N en la probabilidad empírica es inversamente proporcional a la magnitud N

16.4.1.6.1. A mayor N la probabilidad empírica tiende a cero

16.4.1.6.2. A menor N la probabilidad empírica tiende a ser más distinta de cero

16.4.1.7. La relación inversamente proporcional del valor N sobre la probabilidad empírica , es inversamente proporcional al valor N de la medición en que se calculó la probabilidad empírica

16.4.1.8. Si una probabilidad empírica "p(xi)" fue calculada a partir del valor "Nmi" que significa , valor "N" de la medición "mi" , y que se simbolizará diciendo únicamente valor "Nmi", es decir , valor de los N sujetos u opciones que forman la muestra de la medición "mi" , entonces , la probabilidad empírica se habrá obtenido dentro de la probabilidad teórica , y probabilidad de dispersión teórica , probabilidad de error , igual a la inversión de N de la medición "mi" , es decir , " 1/Nmi" , de forma que la tendencia a cero de la probabilidad empírica será proporcional a la tendencia a cero de la inversión de "Nmi" es decir , la tendencia a cero de "1/Nmi". La probabilidad empírica obtenida de "Nmi" se designará mediante el símbolo "p(xi/mi)" que significa : probabilidad empírica "p(xi)" obtenida de la medición "mi"

Nmi = número total de sujetos u opciones en la medición "mi"

1/Nmi = probabilidad teórica de la medición "mi"

p(xi/mi)= probabilidad empírica en la medición "mi"

16.4.1.9. Si la probabilidad empírica ha sido calculada sobre el margen de dispersión teórica , probabilidad teórica , probabilidad de error , producido por la inversión de "Nmi" , igual a "1/Nmi" , entonces , esta probabilidad empírica estará condicionada a este valor "Nmi"

16.4.1.10. En un estudio , intraindividual o interindividual , intermedicional , en donde se ponen en relación probabilidades empíricas de diferente N , en donde una de ellas es la probabilidad empírica de la medición "Nmi" que se simbolizará mediante "p(xi/mi)" , esta probabilidad empírica de la medición "Nmi" se pondrá en relación a la probabilidad empírica obtenida de una medición cualquiera "Nm" . El símbolo "Nm" hace referencia al valor de magnitud N de sujetos u opciones de la medición cualquiera "m" . En donde a la probabilidad empírica de esa otra medición cualquiera "Nm" se la simbolizará mediante "p(x/m)" , que indicará cualquier probabilidad empírica "p(x)" de una medición cualquiera "m". La probabilidad teórica de la medición "m" de un número de sujetos u opciones igual a "Nm" , distinto al número de sujetos u opciones N de la medición "mi" , será igual a probabilidad teórica igual a inversión de "Nm" , es decir "1/Nm"

$Nm \neq Nmi$

Nm = número total de sujetos u opciones en la medición "m"

1/Nm = probabilidad teórica de la medición "m"

p(x/m) = probabilidad empírica en la medición "m"

16.4.1.11. Si se quiere comparar la probabilidad empírica obtenida de "Nmi" , es decir "p(xi/mi)", en relación a cualquier otra medición , pongamos en relación a una medición cualquiera "Nm" , en donde "Nm" indica el valor de los "N" sujetos u opciones que forman la muestra de la medición cualquiera "m" , entonces , es necesario, para comparar la probabilidad empírica de "Nmi" , a la cual se designará mediante "p(xi/mi)" , en relación a cualquier otra probabilidad empírica de "Nm" , es decir , en relación a "p(x/m)" , tener en cuenta el efecto de "Nm" sobre la probabilidad empírica de la medición "Nmi" . En la medida que el efecto de N es inversamente proporcional al valor N , lógicamente , si el valor "Nmi" es diferente al valor "Nm" , y el efecto de N es inversamente proporcional , lógicamente el efecto de N debe ser igual al cociente de dividir el valor "Nmi" entre "Nm"

16.4.1.12. El efecto producido por "Nm" sobre la probabilidad empírica "p(xi/mi)" es inversamente proporcional a "Nm" , luego el efecto de N será igual a dividir el valor N , de la

medición "mi" , es decir , dividir el valor "Nmi" , entre el valor N de la medición cualquiera "Nm" , es decir , dividir el valor "Nmi" entre el valor "Nm"

Efecto de N = Nmi : Nm

16.4.1.13. El efecto de N se multiplica por aquel factor perteneciente a la medición "mi" a fin de poder compararlo con cualquier factor de la medición "m"

Efecto de N sobre p(xi/mi) = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

16.4.1.14. Si se quiere conocer el diferencial de una probabilidad empírica de la medición "mi" en relación a una probabilidad empírica de la medición "m" , siendo la magnitud N de la medición "mi" , una magnitud diferente a la magnitud N de la medición "m", entonces es necesario multiplicar el efecto de N por aquella probabilidad empírica de "mi" que se pondrá en relación a la probabilidad empírica perteneciente a "m"

(p(xi/mi) · (Nmi : Nm)) – p(x/m) = diferencial , de crecimiento o decrecimiento , entre sujetos u opciones de mediciones de muestras de N diferente

16.4.2. Estudio de la proposición "Nmi : Nm"

16.4.2.1. Explicación empírica

16.4.2.1.1. Pongamos un ejemplo "Nmi = 10" , es decir , en la muestra "mi" la magnitud N es de un total de diez sujetos u opciones , y supongamos que en este ejemplo la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica es justo igual a inversión de "Nmi" , es decir la probabilidad empírica más próxima de "mi" , es decir , "p(xi≈/mi)" es idéntica a la inversión de "Nmi" , es decir , "1/Nmi". Vuelvo a indicar que es sólo una idea para este ejemplo , claro está , no en todas las muestras debe coincidir necesariamente que la probabilidad empírica más próxima a inversión de N sea igual a inversión de N , únicamente se expone este ejemplo así para hacerlo más fácil de comprender

Nmi = número total de sujetos u opciones en la muestra de la medición "mi"

16.4.2.1.1.1. Supongamos que la muestra "Nmi" es igual a diez sujetos u opciones

Nmi = 10 sujetos u opciones forman N en la medición "mi"

16.4.2.1.1.2. La inversión de "Nmi" será igual a

1/Nmi = 1 : 10 = 0,1

16.4.2.1.1.3. Supongamos que la probabilidad más próxima a inversión de N , en la medición "mi" , tiene una probabilidad empírica precisamente igual a inversión de N , en la medición "mi", luego su probabilidad empírica será igual a inversión de "Nmi" , es decir , la probabilidad empírica más próxima a inversión de "Nmi" será casualmente igual a la probabilidad teórica de la medición "mi"

p(xi≈/mi) = 0,1 = 1/Nmi = probabilidad más próxima en Nmi a inversión de N en este ejemplo

16.4.2.1.1.4. El hecho que la probabilidad empírica más próxima de "Nmi" sea igual a inversión de "Nmi" , en el ejemplo , hace que esta probabilidad empírica tenga Nivel de Sesgo cero , y Nivel de Similitud cero

16.4.2.1.1.5. Conclusión : la probabilidad empírica más próxima en la medición "Nmi" , en este ejemplo , tendrá Nivel de Sesgo cero , es decir , mínimo sesgo posible , y Nivel de Similitud cero , luego máxima similitud posible

16.4.2.1.2. Pongamos otro caso , sólo que ahora en una medición cualquiera "m" en donde la magnitud de N de la medición "m" es igual a cien , en donde la probabilidad empírica más

próxima a probabilidad teórica , casualmente también en este ejemplo , vuelve a ser , de nuevo, por pura casualidad , igual a la inversión de "Nm"

16.4.2.1.2.1. Partimos de que en una medición cualquiera , "m" , la magnitud N de la medición "m" es igual a cien sujetos u opciones

Nm = 100

16.4.2.1.2.2. La inversión del valor N de la medición cualquiera "Nm" será igual a

1/Nm = 1 : 100 = 0,01

16.4.2.1.2.3. De esta manera , por pura coincidencia casual , nuevamente en la medición cualquiera "Nm" existe , casualmente , un sujeto u opción cuya probabilidad empírica es justo igual a la inversión de "Nm" , es decir , la probabilidad empírica más próxima a inversión de "Nm" es igual a inversión de "Nm"

$p(x\approx/m) = 0,01 = 1/Nm$

16.4.2.1.2.4. El hecho que la probabilidad empírica más próxima en "Nm" sea igual a la inversión de "Nm" hace que esta probabilidad empírica tenga Nivel de Sesgo cero , y Nivel de Similitud igual a cero

16.4.2.1.3. Estudio interindividual intermedicional de las probabilidades más próximas a probabilidad teórica en la medición "Nmi= 10" y la medición "Nm= 100"

16.4.2.1.3.1. Para poner en relación la probabilidad más próxima a probabilidad teórica de la medición "mi", cuya N es igual a diez

Nmi=10

1/Nmi = 0,1

16.4.2.1.3.1.1. En donde la probabilidad más próxima a probabilidad teórica en "mi" sería igual a la probabilidad teórica de "mi"

$p(xi\approx/mi) = 0,1$

16.4.2.1.3.1.2. Relacionando esta probabilidad empírica más próxima de "Nmi" respecto probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en una de medición cualquiera "m" , que tiene una N igual a cien

Nm = 100

1/Nm = 0,01

16.4.2.1.3.1.3. En donde la probabilidad más próxima a probabilidad teórica , en dicha medición cualquiera , es igual a inversión de "Nm" , de esa medición cualquiera , siendo una "Nm" diferente a "Nmi"

$p(x\approx/m) = 0,01$

16.4.2.1.3.1.4. Será absolutamente necesario tener en cuenta el efecto de "Nm" sobre la probabilidad empírica de "Nmi" , si se quiere poner en relación ambas probabilidades más próximas a inversión de N de cada una de las mediciones diferentes . Este efecto de "Nm" sobre "p(xi/mi)" es el efecto de N , en este caso , efecto de "Nm" sobre probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en la medición "Nmi"

16.4.2.1.3.2. Si la forma de relacionarse una "Nm" , cualquiera , respecto a todo aquello sobre lo que ejerce una relación , es una relación inversamente proporcional , habrá que estudiar la relación inversamente proporcional sobre aquello con lo que se relaciona

16.4.2.1.3.3. Si la probabilidad empírica de "Nmi" ha sido calculada sobre "Nmi" , entonces la relación inversamente proporcional de "Nm" sobre probabilidad empírica de "Nmi" será inversamente proporcional a "Nmi" . Si la idea es conocer cual debería ser la probabilidad empírica de "Nmi" en caso de estar en la medición "Nm" , y la tendencia a cero de toda probabilidad empírica es inversamente proporcional a N , entonces , la tendencia a cero de la probabilidad empírica de "Nmi" de estar en "Nm" debería ser inversamente proporcional a "Nm", razón por la cual , a fin de conocer en que proporción debería darse esa tendencia a cero , se deberá multiplicar el efecto de N por la probabilidad empírica de "Nmi"

16.4.2.1.3.4. La relación inversamente proporcional de "Nm" sobre la probabilidad empírica de "Nmi" , será una relación inversamente proporcional de "Nm" sobre la probabilidad empírica de "Nmi" igual al producto de la probabilidad empírica de la medición "mi" por el cociente de "Nmi" entre "Nm" , es decir , efecto producido por N en la probabilidad empírica de "Nmi"

Efecto de "Nm" sobre "p(xi/mi)" = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

16.4.2.1.3.5. Si se puede calcular entonces el efecto producido por N sobre una probabilidad empírica , cuando se relacionan probabilidades empíricas de muestras de diferente N , entonces se pueden comparar probabilidades empíricas de mediciones realizadas sobre muestras de N diferente

16.4.2.1.3.6. Si tenemos la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en una medición "Nmi" cuya N es , por ejemplo , igual a diez sujetos u opciones , y queremos comparar esta probabilidad empírica más próxima de "Nmi" respecto la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica de una medición cualquiera "Nm" , en donde , pongamos por caso "Nm" es igual a cien sujetos u opciones , entonces , la comparación de las probabilidades empíricas será igual a comparar el efecto de N producido sobre la probabilidad empírica de "Nmi" , y el resultado del producto compararlo diferencialmente con la probabilidad empírica de la medición "Nm" , y esta comparación dará igual al nivel de crecimiento o decrecimiento en la variación real entre ambas probabilidades de diferente N muestral . En este caso concreto , como ambas probabilidades empíricas de cada muestra , de diferente N , eran idénticas a la inversión de N , casualmente , lógicamente , al aplicar el efecto de N sobre la probabilidad empírica más próxima a inversión de N de la medición "mi" , lógicamente al aplicar el efecto de N a la probabilidad empírica de "Nmi" , el resultado del producto es una probabilidad empírica idéntica a la inversión de "Nm" , luego al restar el producto a aquella otra probabilidad de "Nm" idéntica a inversión de "Nm" , lógicamente el resultado es cero

{ [p(xi≈/mi) = 0,1] · [(Nmi = 10) / (Nm = 100)] = 0,01 } – [p(x≈/m) = 0,01] = 0

16.4.2.1.3.6.1. Simplificando en el ejemplo , eliminando algunos corchetes para verlo más claramente , dejando los valores del ejemplo en forma de leyenda en la parte inferior

[0,1 ·(10 / 100)] – 0,01 = 0

p(xi≈/mi) = 0,1

Nmi = 10

Nm = 100

p(x≈/m) = 0,01

16.4.2.1.3.6.2. Síntesis : para calcular la variación real entre dos probabilidades empíricas pertenecientes a mediciones de N diferente , habrá que dividir la N de la primera medición entre la N de la segunda medición , y multiplicar el cociente por la probabilidad empírica de la primera medición , o producto de segunda medición por el cociente de su N entre N de la

primera medición , según simplifique cálculos posteriores , como se explicará más adelante , para poder comparar ambas probabilidades empíricas . En el siguiente ejemplo, simplemente a modo de ejemplo , se aplicará el Efecto de N a la primera medición

p(xi/2ª-m) = probabilidad empírica segunda medición designada medición "m"

p(xi/1ª-mi) = probabilidad empírica primera medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la primera medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la segunda medición designada medición "m"

16.4.2.1.3.6.2.1. Variación real de crecimiento entre dos mediciones

p(xi/2ª-m) – [p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] = positivo hay crecimiento

16.2.2.1.3.6.2.2. Variación real de decrecimiento entre dos mediciones

[p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/2ª-m) = positivo hay decrecimiento

16.4.2.1.3.7. Si casualmente , en dos mediciones de N diferente , las probabilidades más próximas , a sus respectivas inversiones de N , casualmente ambas probabilidades empíricas casualmente son igual a inversión de N en sus respectivas muestras , lógicamente , si se aplica el efecto de N a una de las dos probabilidades más próximas a inversión de N , el resultado del diferencial será cero . Porque lo lógico es que , con independencia del valor N , al aplicarse el efecto de N es lógico que dos probabilidades que sean igual a inversión de N , sea cual sea el valor N , al aplicarse el efecto de N sobre una de las dos probabilidades , cada una idéntica a inversión de N de su respectiva muestra , aquella probabilidad empírica sobre la cual se multiplique el efecto de N vuelva a ser , esa probabilidad empírica , igual a la inversión de N de aquella otra muestra , luego , si esa probabilidad empírica, a la cual se le multiplica el efecto de N , vuelve a tener nuevamente el valor más próximo a inversión de N , de esa otra muestra , lógicamente , su diferencia respecto aquella probabilidad empírica que sea idéntica a inversión de N , en esa muestra , será una diferencia cero, porque lo lógico es que con independencia del valor N , si dos probabilidades empíricas de distinta muestra N , en cada muestra cada una tiene probabilidad empírica idéntica a teórica , lo lógico es que ninguna probabilidad sea mayor que la otra una vez que se aplica el efecto de N a una de ellas , porque si cada probabilidad empírica es igual a la teórica eso significa que ambas se ajustan a igualdad de oportunidades , ambas probabilidades son producto del azar , luego en tanto que ambas son producto del azar lógicamente , una vez aplicado el efecto de N , no hay razón para dar mayor valor empírico a una u otra en tanto que ambas son producto del azar y no del sesgo , luego con independencia del valor N , siendo de muestras de N diferente , en tanto que cada probabilidad empírica es igual a comportamiento por azar , el diferencial de ambas , aplicándose el efecto de N a una de ellas , debe ser cero al no existir razón suficiente alguna para dar mayor valor empírico a una u otra siendo ambas producto , por igual , del azar

16.4.2.1.3.8. Siempre que se comparen probabilidades empíricas de mediciones de diferente N muestral , una de las dos probabilidades empíricas debe ser multiplicada por el cociente de dividir la N de su muestra entre la N de la otra muestra

16.4.2.1.3.9. Conclusión : sólo es posible comparar probabilidades de mediciones de diferente N , si una de las dos probabilidades es multiplicada por el resultado de dividir la N de su muestra entre el valor N de la otra muestra diferente , y sólo entonces se podrá poner en relación las dos probabilidades , aunque pertenezcan a mediciones de diferente N

16.4.2.2. Explicación teórica del efecto de N en este ejemplo

16.4.2.2.1. En el ejemplo tenemos probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en una medición "Nmi" de diez sujetos u opciones , en donde dicha probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica es igual a la propia inversión de "Nmi"

p(xi≈/mi) = 1 : (Nmi = 10) = 0,1

16.4.2.2.1.1. Y además tenemos , la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica sobre una medición cualquiera "Nm" , de 100 sujetos u opciones , en donde dicha probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en esa medición cualquiera "Nm" es igual , también a la propia inversión de "Nm"

p(x≈/m) = 1 : (Nm = 100) = 0,01

16.4.2.2.2. Si aumenta N , lo que cabe esperar , es que , conforme N aumenta , tienda a aumentar la similitud de toda la muestra , y tienda a reducirse el sesgo

16.4.2.2.3 Si aumenta N , entonces , lo que cabe proyectar es que la probabilidad teórica de "Nmi" , en caso de aumentar "Nmi" , aumenta la similitud y reduce el sesgo , y si se da el caso de que siendo "Nmi" igual a "10" la probabilidad más próxima a probabilidad teórica es igual , de hecho , en el ejemplo , a probabilidad teórica , lo que se espera , es que esta tendencia de ser igual a probabilidad teórica se mantenga si se eleva el valor de "Nmi"

16.4.2.2.4.Si el valor de "Nmi" se elevara a un valor "Nm" , entonces , lo más normal es que el valor de la inversión de "Nmi" tendiera a equiparase al valor de la inversión de "Nm" , si el valor de "Nm" es "100" , la inversión de "Nm" es "0,01" , entonces , lo que se espera es que si se aumentara "Nmi" de "10" a "100" , el valor "Nmi" al aumentarse de diez a cien la inversión de "Nmi" sería igual a inversión de 100

16.4.2.2.5. Si la probabilidad más próxima a inversión de N , en "Nmi" igual diez , es igual a la inversión de "Nmi" igual diez , lo que se espera es que si aumenta "Nmi" , conforme aumente "Nmi" tienda , la probabilidad más próxima a inversión de "Nmi" , a seguir siendo igual a inversión de "Nmi"

16.4.2.2.6. Si "Nmi" es diez , y "Nm" es cien , lo que se espera es que la probabilidad más próxima de "Nmi" igual a inversión de diez , si "Nmi" fuera cien , entonces la probabilidad más próxima sea la inversión de cien

16.4.2.2.7. En síntesis : si cuando N aumenta se espera que se reduzcan las probabilidades empíricas , lógicamente , si un valor "Nm" es superior a un valor "Nmi", lógicamente , el cociente de "Nmi" entre "Nm" dará la proporción de reducción de las probabilidades empíricas , luego siempre y cuando "Nm" sea mayor que "Nmi" , el producto de cada probabilidad empírica por el cociente de proporción , "Nmi" entre "Nm" , en la reducción de la probabilidad empírica , será igual a la probabilidad empírica que debería tener dicho sujeto u opción en caso de aumentarse la muestra

16.4.2.2.8. Luego , cuando "Nm" es mayor que "Nmi" , el cociente "Nmi" entre "Nm" tiende a medir el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la medición "mi" en tanto que proporción de reducción de la magnitud de la probabilidad empírica conforme N aumente

Efecto de N sobre "mi" = Nmi : Nm

16.4.2.2.9. Luego toda probabilidad empírica de "mi" multiplicada por el cociente de su magnitud N en su medición "mi" , entre una mayor magnitud N de una medición cualquiera diferente "m" , será igual a la proporción en que la probabilidad empírica tenderá a decrecer por efecto de N

16.4.2.3. El efecto de N es el efecto inversión del cambio de magnitud muestral sobre las probabilidades empíricas

16.4.2.3.1. Igualmente , supongamos que el valor "Nm" es inferior a "Nmi" , de igual forma que se espera que las probabilidades empíricas decrezcan al aumentar N , se espera que las probabilidades empíricas aumenten al reducirse N , luego el cociente de "Nmi" entre "Nm" , de ser "Nm" inferior a "Nmi" , sería la proporción de aumento proporcional de las probabilidades empíricas por disminución de N

16.4.2.3.2. Luego , si se da un caso en donde "Nm" es inferior a "Nmi" , entonces , lógicamente, se espera que las probabilidades en la medición "Nm" sean mayores al ser menor "Nm" que Nmi"

Nm < Nmi → p(x+/m) > p(xi+/mi)

Nm < Nmi → p(x+/-/m) > p(xi+/-/mi)

Nm < Nmi → p(x≈/m) > p(xi≈/mi)

16.4.2.3.3. Luego , el efecto de N en "mi" , cuando en una medición "Nm" la magnitud "Nm" es menor que en la medición "Nmi" , seguirá siendo igual al cociente de "Nmi" entre "Nm"

Efecto de N en "mi"= Nmi : Nm

16.4.2.3.4. Luego , la forma de calcular cual es el efecto de la magnitud N sobre las probabilidades empíricas de una medición "mi" , cuando N disminuye, es igualmente mediante producto de las probabilidades empíricas de "mi" por el efecto de N , siendo el efecto de N igual al cociente de la magnitud N en la medición "mi" entre la magnitud N de la medición "m"

Efecto de N sobre probabilidad empírica de "mi" = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

16.4.3. Conclusión del efecto de N

16.4.3.1. Dadas dos mediciones de diferente muestra N , en donde una medición "mi" tiene una magnitud N diferente al de una medición "m" , ya sea porque la magnitud variable N sea mayor o menor en una u otra medición , el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la medición "mi" siempre será el mismo , producto de la probabilidad empírica de la medición designada "mi" , por el resultado de dividir la magnitud N de la medición "mi" , entre la magnitud variable N de la medición designada "m"

16.4.3.1.1. El Efecto de N , de esta forma , se comprenderá , sobre aquello que se quiere conocer su efecto , igual al producto , de aquello que se quiere conocer su efecto por el resultado del cociente , de la magnitud N de la medición "mi" entre la magnitud variable N de la otra medición "m" de N diferente , designándose medición "mi" a aquella medición a la cual pertenezca aquello sobre lo que se quiere conocer el Efecto de N

Efecto N = Nmi : Nm

16.4.3.1.2. Efecto de N sobre la probabilidad empírica de "mi" , igual al producto de la probabilidad empírica de la medición "mi" por el resultado del cociente de la magnitud N de la medición "mi" entre la magnitud variable N de cualquier otra medición "m"

Efecto N sobre probabilidad empírica de "mi" = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

16.4.3.1.3. Una vez establecido el efecto de N , de haber M mediciones hacer una estadística descriptiva intermedicional , para lo cual , de todas las M mediciones se designa a una medición particular ser medición "m" , por ejemplo designar medición "m" a la primera medición, para estimar variaciones reales de las demás mediciones emésimas , "me" , para el estudio promedio y promedio diferencial de las variaciones reales entre la primera medición designada "m" , y todas las demás mediciones emésimas para sí designadas "mi"

16.4.3.1.3.1.Variación Real Individual en relación a "p(x/m)" =

[p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m)

16.4.3.1.3.2. Variación Real Media teniendo en cuenta el signo en relación a "p(x/m)"

16.4.3.1.3.2.1. Variación Real Media teniendo en cuenta el signo en crecimiento

$\sum$ { [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/1ª-m) } : N = positivo se acepta

p(xi/me-mi) = probabilidad empírica de cada medición emésima designada para sí "mi"

p(x/1ª-m) = probabilidad empírica de la primera medición designada "m"

16.4.3.1.3.2.2. Variación Real Media teniendo en cuenta el signo en decrecimiento

$\sum$ {p(x/1ª-m) – [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : N = positivo se acepta

16.4.3.1.3.3. Variación Real Media Absoluta

$\sum$ / { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } /: N

16.4.3.1.3.4.. Desviación Media de la Variación Real

$\sum$ / { / { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } / –

{ $\sum$ / { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } / : N } } / : N

16.5. Contrastes de Variación Posible en estudio intermedicional de diferente N , aplicando el efecto de N

16.5.1.Concepto

16.5.1.1. Los estudios intermedicionales pueden ser estudios entre mediciones diferentes de igual N muestral , o estudios entre mediciones diferentes de diferente N muestral

16.5.1.2. Cuando los estudios intermedicionales son sobre mediciones de igual N muestral entonces las probabilidades empíricas , de cada medición de igual N muestral , pueden ser puestas en relación con cualquier otra probabilidad empírica de cualquier otra medición de igual N muestral

16.5.1.3. Cuando los estudios intermedicionales son sobre mediciones de diferente N muestral, se debe multiplicar el efecto de N por las probabilidades empíricas de aquella medición , designada "mi" , sobre la cual se quiere conocer su relación , en función , de cualquier otra medición designada "m" que tenga diferente N

16.5.1.4. En estudios intermedicionales intraindividuales , en donde se quiere conocer la relación diferencial que tiene la probabilidad empírica de un mismo sujeto en dos mediciones diferentes , si las mediciones diferentes difieren igualmente en N , entonces a la medición que se designe "mi" , ya se designe "mi" a la primera o segunda medición, lo deberá decidir la política científica , la probabilidad empírica de la medición "mi" , sea la primera o segunda medición , se la deberá multiplicar por el efecto de N , de forma que el efecto de N en estudio intermedicional intraindividual será igual al efecto de N por la probabilidad empírica de la medición "mi" , sea designada "mi" la primera o segunda medición , según decida la política científica designar "mi" a una medición u otra

16.5.1.5. A fin de simplificar las ecuaciones , se aplicará el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la segunda medición

Efecto de N en segunda medición = p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)

16.5.1.6. En cualquier caso , de aplicarse el efecto de N a una medición , ya sea la primera o la segunda , necesariamente hay que comprender que el efecto de N no sólo se debe aplicar a las probabilidades empíricas , si es necesario comparar la dispersión empírica de muestras de diferente N se deberá calcular el efecto de N sobre la Desviación Media o Típica, algo que será necesario en los apartados de Variación Posible Muestral

Efecto de N sobre la Desviación Media o Típica , de ser necesario = DMoS-mi · (Nmi : Nm)

16.5.1.7. La razón por la cual se debe aplicar igualmente el efecto de N a la Desviación Media o Típica, de ser necesario , se debe a que la Desviación Media o Típica es una variable dependiente , además del objeto de estudio y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , de la magnitud N , de forma que si a mayor N entonces menor dispersión , a menor N mayor dispersión , fenómeno que igualmente se observa en modelos de opciones limitadas , especialmente en aquellos modelos de opciones limitadas de magnitud N variable , o en caso que en modelos de opciones limitadas material o socialmente halla variaciones en la definición N de la hipótesis empírica , si la Desviación Media o Típica es una variable dependiente de la magnitud N , entre otros factores , si se quiere contrastar , por ejemplo , la dispersión empírica de mediciones de N diferente , deberá ser necesario aplicar el Efecto de N a la dispersión empírica de aquellas mediciones designadas "mi"

16.5.2. Contrastes de Variación Posible Individual en muestras de diferente N

16.5.2.1. Contrastes de Variación Posible Crítica Individual en muestras de diferente N

16.5.2.1.1. Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual , leyenda

p(xi/1ª-m) = probabilidad empírica de sujeto u opción de primera medición designada "m"

p(xi/2ª-mi) = probabilidad empírica de sujeto u opción de segunda medición designada "mi"

16.5.2.1.1.1.Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual en igualdad de oportunidades , si el valor absoluto de sesgo de la segunda medición por efecto de N es inferior al valor absoluto de sesgo de primera medición

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · p(xc)] –

{ / (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / { [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / } = cero o positivo se acepta aumento de la igualdad por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.5.2.1.1.2.Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual , en estudio de sesgo positivo , sólo si el resultado del producto , efecto de N por la probabilidad empírica en segunda medición , sea superior a probabilidad empírica en primera medición

[(1 – p(xi/1ª-m)) · p(xc)] – { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } = cero o positivo se acepta incremento de sesgo positivo por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.5.2.1.1.3.Contraste de Variación Posible por Azar Crítico Individual , en estudio de sesgo negativo , sólo si la probabilidad empírica de la primera medición sea superior al resultado del producto de la probabilidad empírica de la segunda medición por el efecto de N

[(p(xi/1ª-m) – 0) · p(xc)] – { p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de sesgo negativo por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.5.2.1.2. Variación Posible Fiable Crítica Individual

16.5.2.1.2.1.Contraste de Variación Posible Fiable Crítico Individual , en estudio de igualdad de oportunidades

{ / (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)) – 1/Nm] / } –

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · p(xc)] = cero o positivo se acepta aumento fiable de la igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.5.2.1.2.2.Contraste de Variación Posible Fiable Crítico Individual , en estudio de sesgo positivo

{ [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } – [(1 – p(xi/1ª-m)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.5.2.1.2.3.Contraste de Variación Posible Fiable Crítico Individual , en estudio de sesgo negativo

{ p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } – [(p(xi/1ª-m) – 0) · p(xc)] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.5.2.2. Variación Posible Empírica en muestras de diferente N

16.5.2.2.1. Variación Posible por Azar Empírico Individual

16.5.2.2.1.1. Variación Posible por Azar Empírico Individual mediante Primera Modalidad de Error Empírico , en igualdad de oportunidades , y sólo si la segunda medición por efecto de N tiene un valor absoluto de sesgo inferior al de la primera medición

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · ά] –

{ / (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / } = cero o positivo se acepta por incremento de la igualdad por azar

16.5.2.2.1.2. Variación Posible por Azar Empírico Individual mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , sólo y exclusivamente si el objeto de estudio es tender a la máxima dispersión posible

16.5.2.2.1.2.1.Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual , en estudio de sesgo positivo , mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , sólo si el efecto de N , por la probabilidad empírica de la segunda medición , es superior a probabilidad empírica de primera medición

[(1 – p(xi/1ª-m)) · ¬β] – { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } = cero o positivo se acepta incremento de sesgo positivo por azar

16.5.2.2.1.2.2.Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual , en estudio de sesgo negativo , mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , sólo si la probabilidad empírica de primera medición es mayor que el producto del efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición

[(p(xi/1ª-m) – 0) · ¬β] – { p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nmi)] } = cero o positivo se acepta incremento de sesgo negativo por azar

16.5.2.2.2. Variación Posible Fiable Empírica Individual

16.5.2.2.2.1. Variación Posible Fiable Empírica Individual , mediante Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en igualdad de oportunidades

{ / (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)) – 1/Nm] / } –

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · ¬ά] = cero o positivo se acepta incremento fiable de la igualdad

16.5.2.2.2.2. Variación Posible Fiable Empírica Individual , mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , si el objeto de estudio es la máxima dispersión posible

16.5.2.2.2.2.1.Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo positivo, mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } – [(1 – p(xi/1ª-m)) · β] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo positivo

16.5.2.2.2.2.2.Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo negativo, mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } – [(p(xi/1ª-m) – 0) · β] = cero o positivo se acepta incremento fiable de sesgo negativo

16.6. Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Muestral

16.6.1. Al igual que se puede calcular la Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Individual , de igual forma se puede calcular la Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Muestral , con la diferencia de que , a nivel muestral, lo que se compara es directamente la tendencia muestral , en lugar de tendencias individuales , siendo la tendencia muestral , en esencia , la dispersión empírica de la muestra

16.6.2. La variación necesaria , en términos muéstrales , es la variación necesaria para aumentar o disminuir la variación muestral , siendo lo ideal en estudio de sesgo aumentar la variación tendente a Máxima Desviación Media Teórica Posible , por ejemplo , y siendo lo ideal, en estudio de igualdad de oportunidades , la tendencia a cero en general de la dispersión muestral . A fin de simplificar los ejemplos , y habiendo explicado en anteriores apartados la predominancia que tiene la Desviación Media sobre Desviación Típica en Probabilidad

Imposible , se desarrollarán los siguientes ejemplos sobre Desviación Media , dejando siempre claro , en todo momento , que al igual que se pueden calcular los modelos sobre Desviación Media , se pueden calcular , de igual manera sobre Desviación Típica , a fin de adaptar el Segundo Método al Primer Método si es necesario , lo único que se ha de hacer es sustituir Desviación Media por Desviación Típica , y en donde fuera necesario , sustituir la Máxima Desviación Media Teórica Posible por la Máxima Desviación Típica Teórica Posible . Además otra razón por la cual se desarrollará por Desviación Media solamente , es para abreviar las exposiciones y no hacerlas demasiado extensas , dejando indicado siempre que el Segundo Método se puede adaptar siempre al Primer Método

16.6.3. Dada una Desviación Media normal de una muestra , en estudio de sesgo , la variación necesaria para tender la Desviación Media normal a Máxima Desviación Media Teórica Posible es igual a la diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos la Desviación Media normal

{ [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM = Variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible desde la Desviación Media normal

DM = Desviación Media

16.6.4. Dada una Desviación Media normal de una muestra , en estudio de igualdad de oportunidades , la variación necesaria para tender la Desviación Media normal a dispersión cero , será igual a la diferencia de la Desviación Media normal menos cero , es decir , la propia Desviación Media por sí misma sería la variación necesaria que debería decrecer la propia dispersión empírica muestral para ser dispersión empírica igual cero

Variación necesaria a cero de la Desviación Media normal = DM – 0 = DM

16.6.5. Una vez calculadas las variaciones necesarias , se puede calcular cual puede ser la Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , ya sea en estudio de sesgo o igualdad de oportunidades

16.6.6. Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítico o Empírico , Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

16.6.6.1. Variación Posible por Azar Crítico Muestral sobre la variación necesaria en estudio de sesgo

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · p(xc)

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.6.6.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria si el objeto de estudio es la máxima dispersión , Segunda Modalidad de Error Empírico

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · ¬β

16.6.6.3. Variación Posible Fiable Crítica Muestral normal sobre la variación necesaria en estudio de sesgo

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · p(xc)

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.6.6.4. Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria si el objeto de estudio es la máxima dispersión , Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM\} \cdot \beta$

16.6.7. Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítico o Empírico , Muestral normal en estudio de igualdad de oportunidades

Variación necesaria en DM en igualdad de oportunidades = DM – 0 = DM

16.6.7.1. Variación Posible por Azar Crítico Muestral normal en igualdad de oportunidades

$(DM - 0) \cdot p(xc) = DM \cdot p(xc)$

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de error

16.6.7.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal en igualdad de oportunidades, Primera Modalidad de Error Empírico

$DM \cdot \acute{\alpha}$

16.6.7.3. Variación Posible Fiable Crítico Muestral en igualdad de oportunidades

$DM \cdot p(xc)$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

16.6.7.4. Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal en igualdad de oportunidades, Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$DM \cdot \neg\acute{\alpha}$

16.6.8. Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Muestral

16.6.8.1. Los contrastes intermedicionales se van a diferenciar dependiendo si las mediciones diferentes a contrastar tienen o no la misma magnitud variable N

16.6.8.2. Si las mediciones diferentes a contrastar tienen la misma N , entonces , el diferencial directo de las dispersiones empíricas de las muestras se compara directamente sobre la Variación Posible

16.6.8.3. Si las mediciones diferentes a contrastar difieren en la magnitud N , entonces habrá que designar a una de las dos mediciones para que sea la medición "mi" , lo más racional siempre será designar medición "mi" a aquella medición que , en las ecuaciones , al designarla medición "mi" simplifique las ecuaciones

16.6.8.4. En la crítica sobre Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Individual, quedó demostrado que lo más racional en las pruebas de contrastes de este apartado es designar medición "mi" a la segunda medición , razón por la cual la segunda medición será "mi", y la primera medición se designará "m"

16.6.8.5. En los contrastes intermedicionales de diferente N , a aquella medición designada "mi" , todos los estadísticos , individuales o muéstrales , deben ser objeto de producto por el efecto de N para ser comparados con los estadísticos , individuales o muéstrales , de la medición designada "m"

16.6.8.6. En las siguientes exposiciones , por tanto , se expondrán primero los contrastes de Variación Posible de la dispersión muestral para estudios intermedicionales que tienen la misma N , para después , de forma separada , exponer los mismos contrastes pero incluyendo el efecto de N sobre la segunda medición , designada a tales efectos "mi" , en estudios intermedicionales sobre mediciones de muestras de diferente N

16.6.8.7. En los contrastes de Variación Posible por Azar , Crítico Empírico , de Sesgo o Igualdad, previamente será absolutamente necesario que , o bien en estudio de sesgo la dispersión muestral en segunda medición sea superior a primera medición , o bien en igualdad de oportunidades la dispersión muestral en primera medición sea superior a segunda medición, sólo si se cumple este requisito se podrán aplicar los contrastes de Variación Posible por Azar , Crítico o Empírico , Muestral , de no ser así directamente no se aplicarán . El objeto de este contraste es , una vez que se observa una variación real en aumento del sesgo en estudio de sesgo , dispersión muestral en segunda medición mayor a la observada en primera medición , o una vez que se observa una variación real de aumento de la igualdad , dispersión muestral en segunda medición inferior a la observada en primera medición , sólo y solamente sólo habiéndose observado una variación real en tendencia a sesgo o igualdad , aplicar para cada objeto de estudio el contraste de Variación Posible por Azar , Crítica o Empírica , Muestral

16.7. Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Muestral normal, en estudios intermedicionales , de mediciones de igual N

16.7.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Crítico Muestral normal sobre la variación necesaria, en estudio de sesgo , y en igualdad de oportunidades , entre mediciones de igual N

16.7.1.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Crítico Muestral normal en estudio de sesgo, entre mediciones de igual N , sólo si la dispersión en segunda medición es superior a la observada en primera medición

$\{ \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM/1^a \} \cdot p(xc) \} - (DM/2^a - DM/1^a)$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

$DM/2^a$ = Desviación Media de la segunda medición

$DM/1^a$ = Desviación Media de la primera medición

16.7.1.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Crítico Muestral normal en igualdad de oportunidades , entre mediciones de igual N , sólo si la dispersión observada en segunda medición es inferior a la observada en primera medición

$(DM/1^a \cdot p(xc)) - (DM/1^a - DM/2^a)$ = cero o positivo se acepta incremento en igualdad al azar

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

16.7.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal en estudio de sesgo o igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

16.7.2.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral en estudio de sesgo, entre mediciones de igual N , Segunda Modalidad de Error Empírico , y sólo si la dispersión muestral en segunda medición es superior a la observada en primera medición

{ { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · ¬β } – (DM/2ª – DM/1ª) = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

16.7.2.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral, en estudio de igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N , Primera Modalidad de Error Empírico, y sólo si la dispersión muestral en segunda medición es inferior a la observada en primera medición

(DM/1ª · ά) – (DM/1ª – DM/2ª) = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

16.7.3. Contrastes de Variación Posible Fiable Crítica Muestral , en estudio de sesgo , y en igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

16.7.3.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Crítica Muestral normal en estudio de sesgo

(DM/2ª – DM/1ª) – { { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · p(xc) } = cero o positivo se acepta en sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.7.3.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Crítica Muestral normal , en estudio de igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · p(xc)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.7.4. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria, en estudio de sesgo y en igualdad de oportunidades , entre mediciones de igual N

16.7.4.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral en igualdad de oportunidades , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica ,

(DM/1ª – DM/2ª) – { DM/1ª · ¬ά } = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

16.7.4.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal en estudio de sesgo, en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

(DM/2ª – DM/1ª) – { { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · β } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

16.8. Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Muestral normal, en estudios intermedicionales de mediciones de diferente N

16.8.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Crítico Muestral normal, en estudio de sesgo, en mediciones de diferente N , sólo si la dispersión muestral en segunda medición , por el efecto de N , es superior a la observada en primera medición

$\{ \{ \{ [(1 - 1/Nm) \cdot 2] : N \} - DM/1^{a}\text{-}m \} \cdot p(xc) \} -$

$\{ [DM/2^{a}\text{-}mi \cdot (Nmi : Nm)] - DM/1^{a}\text{-}m \}$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

$DM/2^{a}$-mi = Desviación Media de la segunda medición designada "mi"

$DM/1^{a}$-m = Desviación Media de la primera medición designada "m"

16.8.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal en estudio de sesgo, en mediciones de diferente N . Segunda Modalidad de Error Empírico , sólo si la dispersión muestral en segunda medición , por el efecto de N , es superior a la observada en primera medición

$\{ \{ \{ [(1 - 1/Nm) \cdot 2] : N \} - DM/1^{a}\text{-}m \} \cdot \neg\beta \} -$

$\{ [DM/2^{a}\text{-}mi \cdot (Nmi : Nm)] - DM/1^{a}\text{-}m \}$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

16.8.3. Contrastes de Variación Posible por Azar Crítico Muestral normal en igualdad de oportunidades, sobre mediciones de diferente N , sólo si la dispersión muestral de la segunda medición , por el efecto de N , es inferior a la observada en primera medición

$(DM/1^{a}\text{-}m \cdot p(xc)) - \{ DM/1^{a}\text{-}m - [DM/2^{a}\text{-}mi \cdot (Nmi : Nm)] \}$ = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.8.4. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico en igualdad de oportunidades, en mediciones de diferente N , Primera Modalidad de Error Empírico , sólo si la dispersión muestral de la segunda medición , por el efecto de N , es inferior a la observada en primera medición

$(DM/1^{a}\text{-}m \cdot \alpha) - \{ DM/1^{a}\text{-}m - [DM/2^{a}\text{-}mi \cdot (Nmi : Nm)] \}$ = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

16.8.5. Contrastes de Variación Posible Fiable Crítica Muestral normal , en estudio de sesgo , y en igualdad de oportunidades , en mediciones de diferente N

16.8.5.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Crítica Muestral en estudio de sesgo

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª-m } · p(xc) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.8.5.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Crítica Muestral normal en estudio de igualdad de oportunidades

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · p(xc)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.8.6. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal en estudio de sesgo, o en estudio de igualdad de oportunidades , en mediciones de diferente N

16.8.6.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal en igualdad de oportunidades , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica ,

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – { DM/1ª-m ·¬á } = cero o positivo se acepta suficiente tendencia a igualdad de oportunidades

16.8.6.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal en estudio de sesgo, Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª-m } · β } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

16.9. Interpretación del Contraste de Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítico o Empírico, Muestral

16.9.1. Toda variación real entre dos dispersiones empíricas muéstrales de dos mediciones diferentes se aceptará por azar empírico si es igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírico Muestral , lo cual no exige que deba ser igual o inferior a la Variación Posible por Azar Crítico Muestral , y viceversa , luego , un cambio del comportamiento en la dispersión empírica muestral puede ser un cambio por azar empírico y no crítico , o crítico y no empírico , si bien , a fin de aceptar que realmente un cambio es un cambio por azar , teórica y empíricamente , al mismo tiempo , debería ser al mismo tiempo la variación real de la dispersión muestral igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Crítico y Empírico , Muestral

16.9.2. Toda variación real entre las dispersiones de dos mediciones diferentes , ya sea para incrementar el sesgo o la igualdad de oportunidades , si es igual o superior a la Variación Posible Fiable Empírica Muestral se aceptará empíricamente fiable , lo cual no exige que deba ser igual o superior a Variación Posible Fiable Crítica Muestral , y viceversa , luego un cambio en la magnitud de la dispersión muestral puede ser empírica o críticamente fiable , hacia un aumento del sesgo o la igualdad de oportunidades , si bien , lo ideal sería que fuera al mismo

tiempo fiable crítica y empíricamente , a fin de aceptar la tendencia a sesgo o igualdad de oportunidades en la muestra

16.9.3. El hecho que un cambio del comportamiento no sea por azar no exige que sea fiable , existen comportamientos que no siendo por azar tampoco son suficientemente fiables , sólo se dirá que es suficientemente fiable cuando el cambio del comportamiento sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Crítica o Empírica , siendo lo ideal que fuera al mismo tiempo fiable crítica y empíricamente Ahora bien , el hecho que un cambio del comportamiento no sea fiable no implica que sea necesariamente un comportamiento aleatorio , existen variables de origen aleatorio , natural , o experimental , científico o tecnológico , que se transforman en variables que no siendo suficientemente fiables tampoco sigan un comportamiento al azar

17. Proyección y pronóstico

17.1. Predicción , proyección y pronóstico

17.1.1. Predecir es , previamente a la ocurrencia , decir lo que va a suceder , predecir es anticipar

17.1.2. Históricamente la predicción tendrá connotaciones míticas o místicas , era lo que hacían profetas y oráculos, poseedores , en teoría , de la clarividencia , formular proposiciones de lo que podía suceder que verificaban a la luz de un escaso conocimiento objetivo , admitiendo un gran margen de error , a causa de lo rudimentario de su ciencia , predicción formulada por la interpretación de hechos naturales , una interpretación mezcla de fantasía y en parte objetiva sobre el conocimiento acumulado desde la prehistoria, y depositado en la nueva clase social , producto de la separación de trabajo físico e intelectual , formada por hechiceros , chamanes , y sacerdotes , los únicos que accedían al conocimiento de los misterios , mediante escasos conocimientos en ciencias exactas y naturales , para predecir las crecidas del Nilo , un eclipse , o establecer los ciclos anuales de las estaciones , para elaborar calendarios que organizaban la siembra y la cosecha , dirigir la economía y establecer las primeras formas de organización social, primeros Estados , reinos e imperios, legitimados sobre mitos y religiones , que garantizaban el control social que necesitaba el emergente sistema de clases

17.1.3. En los orígenes de la modernidad Copérnico inaugura la nueva ciencia, el método experimental iniciado por Roger Bacon será extendido por Francis Bacon , y la predicción pasará a ser estudiada mediante el método científico

17.1.4. La forma más elemental de predicción lineal se establece sobre la lógica , de forma que si A entonces B , lógicamente , hay una correlación entre A y B que de ser suficiente podría implicar que B es efecto de A , luego establecida la relación causal de A y B , en donde A es causa de B , luego B es efecto de A , entonces si se da A se anticipa o predice que sucederá B, sin embargo , esta relación , aparentemente lógica , en la práctica no es absolutamente fiable

17.1.5. La relación causal A y B empíricamente se puede presentar de dos formas , en una forma subjetivamente directa , es decir , sensorialmente directa , por ejemplo , si hace sol aumenta la temperatura , o en forma estocástica , en términos de probabilidad , por ejemplo , de tantas veces que llueve la probabilidad que salga el arco iris será igual al cociente de tantas veces se observe el arco iris entre el número total de veces que llueve

17.1.6. En la predicción , si llueve es posible que salga el arco iris , se puede observar la naturaleza estocástica del conocimiento, la posibilidad que surja el arco iris después de llover es una función de probabilidad , es una posibilidad entre otras muchas , pero que objetivamente toma la forma de razón , lo cierto es que si llueve no tenemos garantía absoluta que siempre salga el arco iris , lo que sí podemos estimar es que , sobre un término de probabilidad , veces que sale el arco iris sobre una muestra suficiente de días de lluvia , podemos establecer un término de probabilidad , una razón matemática suficiente para predecir la posibilidad que un día de lluvia cualquiera pueda salir el arco iris

17.1.7. La base del escepticismo empírico , fundado por Hume , es que toda proposición de verdad , incluidas las estocásticas , son de carácter subjetiva , sensorial , psicológica , que se toma por verdadera en base a la costumbre , llegando a ser sociológicamente un convencionalismo. Para el idealismo y el racionalismo las relaciones entre psicología y ciencia son más estrechas , y algo más complejas que la síntesis de fisiología perceptiva y convencionalismo o costumbre , porque la proposición si A entonces B, es una relación producto de la razón , de la psicología humana , la psicología humana desde el razonamiento lógico tiende a ordenar los factores , de forma que la relación de A y B responde a la estructura psicológica , no necesariamente a lo fuera de sí , porque la razón en sí tiende a establecer relaciones científicas entre A y B , bajo determinadas circunstancias , que quizás , sólo sea en sí una relación o razón psicológica , del pensamiento o la razón , que no necesariamente responda a la realidad material . Dentro del idealismo y el racionalismo hay dos tendencias

17.1.7.1. El idealismo o racionalismo clásico , Platón o Descartes , la razón universal es en sí la verdad misma , porque lo fuera de sí es la apariencia , lo falso , luego el máximo conocimiento en sí posible se deriva de la razón misma , luego "conocete a ti mismo" porque todo se deduce del propio pensamiento , la razón , " pienso luego existo" , sólo es verdad lo que la razón dice ser verdad

17.1.7.2. Para el racionalismo crítico , Kant , el conocimiento racional es producto de que la razón racionaliza , crítica , lo fuera de sí, fenómenos , de acuerdo a categorías psicológicas trascendentales a priori , que produce ideas trascendentales absolutas para el conocimiento de fenómenos contingentes , ideas trascendentales síntesis de una serie completa de fenómenos , cuyas deducciones más allá de la experiencia pueden ser causa lógica de antinomias , en el momento que ante una cuestión surgen dos razones, tesis o explicaciones, opuestas igualmente defendibles por sus respectivas series de premisas

17.1.7.3. La principal diferencia entre idealismo o racionalismo clásico , frente al racionalismo crítico, es que mientras Platón o Descartes defienden que la razón por sí misma es universal , refutando las apariencias , Kant niega la posibilidad del conocimiento del noúmeno , creándose la antinomia entre lo universal y la contingencia particular , el conocimiento racional sólo es posible mediante la crítica racional de los fenómenos , conocimiento racional de naturaleza antinómica al ser la idea trascendente , universal , síntesis de la serie de accidentes , de lo que posteriormente se concluirá que el conocimiento debe ser provisional , el falsacionismo de Popper . La contradicción fenómeno y noúmeno la resuelve Hegel en la síntesis dialéctica , que admite la posibilidad del conocimiento de la idea absoluta , la razón universal , luego la esencia, el noúmeno , ser en sí , la realidad en sí , sí puede ser cognoscible

17.1.7.4. Probabilidad Imposible , en tanto que síntesis filosófica únicamente acepta provisionalmente verdaderas las hipótesis empíricas aceptadas en la crítica racional , siendo en todo caso un conocimiento parcial , no absoluto de la realidad en sí , haciendo para sí políticamente verdad las hipótesis , dentro del margen de error que acepte la política científica , entre verdad política , para sí de la ciencia , y realidad en sí del universo, margen de escepticismo o duda que en la práctica , fuera de sí , será génesis de futuras revoluciones científicas , cuando las incoherencias , causa de crisis en la ciencia , sean superadas por nuevas hipótesis más profundas y superiores que refuten las anteriores hipótesis , en tendencia a un estado estacionario de permanente revolución científica

17.1.8. La filosofía idealista y racionalista , desde Platón a Descartes , estará fuertemente influenciada por la geometría lineal , de origen euclidiana . A partir del siglo XIX empezarán a surgir modelos geométricos no lineales , y la lógica no lineal empezará a tener auge en la época contemporánea a partir de la física quántica , las teorías del caos , y la complejidad

17.1.9. En la medida que la base de las relaciones no lineales son las relaciones lineales, el fundamento de la dialéctica es la lógica , no se puede comprender la lógica no lineal si no se comprende a priori la lógica lineal , siendo la lógica lineal el fundamento de la teoría de la predicción , que en su forma más compleja puede ser incluso predicción no lineal

17.1.10. En Probabilidad Imposible se formularán dos tipos de predicciones , lineales , una predicción crítica de comportamiento futuro en función del ideal , la proyección , y una predicción empírica de futuro en función de la tendencia empírica observada entre dos mediciones , pronóstico

17.1.11. Luego en Probabilidad Imposible habrá dos formas de predicción , una predicción proyectiva en base a los ideales , y una predicción real en base a la propia tendencia empírica

17.1.12. La proyección o predicción crítica al ideal predecirá cual debe ser el comportamiento de la ocurrencia futura para tender de forma suficiente al ideal , dentro del margen de incoherencia lógica o moral dispuestos a aceptar entre el ideal y la realidad real

17.1.13. El pronóstico o predicción empírica o real predecirá cual debe ser el comportamiento real o empírico de una ocurrencia en coherencia a su tendencia observada , dentro del margen, de incertidumbre lógica , relativismo causal , que acepte la política científica

17.1.14. En la predicción , sean proyectos o pronósticos , la necesidad de márgenes de error se explica porque al ser estimaciones apriorísticas sobre una lógica lineal , mientras la realidad real es no lineal , lo insignificante puede ser determinante , lo imposible ser posible , si no hay absoluta certeza de nada carecen de lógica las afirmaciones absolutas , luego sólo pueden ser de valor provisional , históricas o relativas , en un margen de incertidumbre

17.1.15. Si el azar lo determina todo , y todo determina el azar , no hay razones suficientes que justifiquen que una tendencia observada se deba mantener en el tiempo , luego toda proyección lineal sobre una tendencia observada sólo puede aceptarse dentro de un margen de error o incoherencia , entre el pronóstico y lo que realmente la política científica está dispuesta a aceptar

17.1.16. Si cualquier accidente , por insignificante que parezca , puede determinar el futuro , cualquier proyección ideal debe ser un proyecto de futuro sobre el margen de incoherencia dispuestos a aceptar entre nuestros ideales políticos y lo que realmente pueda suceder

17.1.17. Toda lógica lineal será realmente lógica siempre y cuando comprenda un margen de error sobre la realidad , no lineal , que pretende explicar o comprender

17.1.18. En la medida que la realidad es producto de los accidentes por azar , nada garantiza que una distribución de la materia sea lineal eternamente , razón de la necesidad de los márgenes de incertidumbre . Al azar , hay una tendencia a mayor sesgo positivo que de tantas mujeres embarazadas halla mayor proporción de nacimientos de niñas que de niños , pero es una tendencia al azar , aleatoria , natural , caótica , salvo por la política eugenésica o ingeniería genética. Al año , al azar , se producen tantos impactos de meteoritos en nuestro planeta , una distribución de accidentes que sigue una distribución aleatoria , lo más que se puede hacer es mejorar la detección de meteoritos gigantes cuya trayectoria es próxima a nuestro planeta, y crear políticamente , en un margen de error , escudos planetarios para evitar que impacten

17.1.19. La ciencia no hace predicciones absolutas , la profecía no existe . Un tipo de predicción es la predicción lineal bajo hipótesis que una tendencia será invariable , hipótesis que debe ser puesta en duda , porque la realidad es resultado de los accidentes del universo . En el espacio tiempo nada garantiza que se vuelvan a repetir o producir patrones observados o ideales , todo proyecto o pronóstico lineal depende por entero de la hipótesis de la continuidad o mantenimiento de una tendencia , en el azar , bajo supuesto de no ocurrencia de sucesos desfavorables , algo científicamente no garantizable al cien por cien. Lo único , ante el azar, que puede hacer la ciencia , es intervenir científicamente , mediante la praxis científica , reduciendo márgenes de error para aumentar la fiabilidad

17.2. Concepto de proyección y pronóstico

17.2.1. La Probabilidad Proyectada

17.2.1.1. El proyecto , en Probabilidad Imposible , será aquel acto predictivo sobre un modelo empírico deducido de una realidad previa, primera medición , para , sobre la secuenciación lineal, anticipar el posible modelo de realidad futura en base a un ideal

17.2.1.2. Si en estudio de crecimiento el objetivo ideal en un sujeto u opción determinado es que su probabilidad empírica llegue a ser la Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , ya bien por causa de una variable experimental , en estudio experimental , o, en estudio de la tendencia natural o social , la tendencia observada inicialmente muestra tendencia a crecer , se podría proyectar posibles resultados para mediciones posteriores , a partir de la medición inicial o previa , estimando la Probabilidad Proyectada , suma de la probabilidad empírica , inicial o previa , primera medición, más la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica, al ideal , ya sea en estudio experimental , o natural o social , resultado al que se puede añadir márgenes de error, dentro del que , más o menos, se espera que se encuentre la probabilidad empírica obtenida en la medición futura , a fin de determinar si la probabilidad empírica , en la medición futura , está dentro del margen de error esperado en la Probabilidad Proyectada

17.2.1.3. Observada una tendencia inicial o previa en decrecimiento , a la probabilidad empírica inicial restar la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , sobre el ideal de Mínima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad cero , para determinar la Probabilidad Proyectada, estimación a la que se pueden añadir márgenes de error , dentro del que se espera la probabilidad empírica de la medición futura

17.2.1.4. En igualdad de oportunidades , sea estudio experimental o descriptivo , una vez que se determina la tendencia a igualdad de oportunidades, estimar la Probabilidad Proyectada, probabilidad empírica inicial o previa más la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , si el objeto es reducir sesgo negativo , o probabilidad empírica inicial o previa menos Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , si el objeto es reducir sesgo positivo , para determinar la Probabilidad Proyectada añadiéndose , finalmente , márgenes de error

17.2.1.5. El margen de error siempre será sumar o restar una probabilidad crítica al resultado de suma o resta de probabilidad empírica inicial o previa , primera medición , a la Variación Posible Fiable . Conforme el margen de error sea menos amplio , menor error se acepta y el estudio es más exigente . Conforme el margen de error sea más amplio es menos exigente

17.2.1.6. En la medida que en cualquier proyecto , sobre una proyección lineal de la tendencia observada , su cumplimiento dependerá de la determinación por azar de la tendencia en los sucesos futuros , la lógica de las proyecciones lineales en Probabilidad Imposible será la siguiente . Sobre una primera medición , elaborar proyecciones sobre cual debería ser la Probabilidad Proyectada de un sujeto u opción en el futuro , en base a una tendencia observada en la primera medición y en función de la tendencia ideal . Por ejemplo , en una tendencia de crecimiento la tendencia ideal será la tendencia a Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , en una tendencia de decrecimiento la tendencia ideal será a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad cero , y en igualdad de oportunidades la tendencia ideal será a inversión de N . La tendencia empírica de la primera medición a la tendencia ideal se estudia sobre la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , de forma que se proyecta que en futuras mediciones el sujeto u opción alcance un cierto margen de Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica, al ideal , siendo esa Variación Posible Fiable , sumada , en crecimiento , restada , en decrecimiento , a la medición inicial, lo que mide la Probabilidad Proyectada , que podrá ser Crítica o Empírica , porque es lo que se proyecta que debe tender materialmente el sujeto u opción para alcanzar el ideal posible , de acuerdo a su capacidad de Variación Posible Fiable . Y después contrastar la Probabilidad Proyectada y la probabilidad empírica que ese sujeto u opción alcance en la medición futura

17.2.1.7. En la medida que todo proyecto es una idealización de la realidad , lo que se debe proyectar es siempre la forma en que debe realizarse el ideal , luego , todo proyecto , para empezar , debe ser fiable

17.2.1.8. En Probabilidad Proyectada mediante Variación Posible Fiable , sea de igualdad o sesgo , positivo o negativo , en principio se aceptará todo valor dentro de los límites del margen de error . En estudio de sesgo positivo fiable , en Probabilidad Proyectada , cabe la opción que la política científica acepte toda medición futura igual o superior al límite inferior o , de ser estrictos , sólo iguales o superiores al límite superior . En estudio de sesgo negativo fiable , en Probabilidad Proyectada , la política científica pueda aceptar toda medición futura igual o inferior al límite superior , o , de ser estrictos , sólo iguales o inferiores al límite inferior

17.2.1.9. Existirán dos tipos de Probabilidad Proyectada , la Probabilidad Proyectada Crítica , y la Probabilidad Proyectada Empírica , dependiendo si la Probabilidad Proyectada se estima sobre la Variación Posible Fiable Crítica o Empírica

17.2.1.10. La Probabilidad Proyectada Crítica se proyectará de forma que la variación necesaria se multiplicará por una probabilidad crítica de fiabilidad , porcentaje "Xa" de fiabilidad entre cien , y el margen de error se calculará sobre una probabilidad crítica de error , sobre un porcentaje "Xb" de error entre cien , luego , al margen de fiabilidad que se multiplique la variación necesaria se designará "p(xc/a)" , y al margen de error se designará "± p(xc/b)"

17.2.1.11. Toda Probabilidad Proyectada Crítica , entonces , se establecerá sobre un porcentaje "Xa" de fiabilidad , y un porcentaje error "Xb"

17.2.2. La Probabilidad Pronosticada

17.2.2.1. Toda proyección es la proyección lineal al ideal sobre la primera medición , dada una primera medición cual debe ser la tendencia sobre la Variación Posible Fiable al ideal

17.2.2.2. Para calcular la Probabilidad Proyectada únicamente es necesario realizar una primera medición e identificar la tendencia ideal , para sobre el valor absoluto de la diferencia del ideal menos probabilidad empírica de la primera medición multiplicar la fiabilidad , empírica o crítica, calculándose Variación Posible Fiable , de manera que la Probabilidad Proyectada es añadir o restar , a la probabilidad empírica de la primera medición , la Variación Posible Fiable , y al resultado sumar o restar un margen de error , finalmente , sobre los márgenes de error , contrastar las mediciones futuras . Esta es , en esencia , la lógica de la Probabilidad Proyectada . La Probabilidad Proyectada elabora un proyecto predictivo sobre la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , a la tendencia ideal

17.2.2.3. La lógica de la Probabilidad Pronosticada cambia radicalmente : si se ha hecho dos mediciones , entonces , la variación real entre las dos mediciones es igual a la diferencia de la probabilidad empírica que un sujeto u opción pueda tener entre las dos mediciones

17.2.2.4. Dentro de la Probabilidad Imposible existen tres tipos de variaciones diferentes

17.2.2.4.1. La variación necesaria , aquella diferencia entre dos factores , sea Nivel de Sesgo normal o relativo , o diferencia entre una probabilidad empírica y la Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible , diferencial que en su forma absoluta restado al factor mayor del diferencial será el término de decrecimiento para que el mayor decrezca hasta ser igual al menor , o sumado el diferencial en valor absoluto al factor menor es el término que debe crecer el menor para ser igual mayor

17.2.2.4.2. Existen dos tipos de Variación Posible , por Azar o Fiable , dependiendo si la variación necesaria se multiplica por un termino de error o fiabilidad , luego la Variación Posible Fiable es igual al producto de la variación necesaria por la fiabilidad empírica o crítica

17.2.2.4.3. La variación real es la variación que realmente se ha producido entre dos mediciones diferentes , y la variación real será igual , en crecimiento , diferencia de la segunda medición menos la primera medición , es decir , la diferencia de la probabilidad empírica de la segunda medición menos la probabilidad empírica de la primera medición , y en decrecimiento diferencia de la primera medición menos la segunda medición , diferencia de la probabilidad empírica de la primera medición menos probabilidad empírica de la segunda medición . A nivel muestral , la variación real , en estudio de sesgo diferencia de la Desviación Media o Típica normal de la segunda medición menos Desviación Media o Típica normal de la primera medición , en estudio de igualdad de oportunidades Desviación Media o Típica normal de la primera medición menos la Desviación Media o Típica normal de la segunda medición

17.2.2.5. La variación necesaria es , por ejemplo , el Nivel de Sesgo normal o relativo , intramedicional. La Variación Posible Fiable , por ejemplo , el producto del Nivel de Sesgo normal o relativo , intramedicional, por la fiabilidad , empírica o crítica , o la diferencia entre probabilidad empírica y Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible por fiabilidad , empírica o crítica. La Variación Posible Fiable tiene por función saber en qué medida es posible una variación desde una primera medición a una medición futura . La variación real es la diferencia entre dos mediciones reales diferentes para conocer realmente la verdadera variación que en realidad se da entre dos mediciones diferentes

17.2.2.6. Si la variación real es : la variación que realmente se produce desde la primera a la segunda medición ; entonces , primera medición más , en crecimiento , variación real , el resultado es igual al valor de la segunda medición , necesariamente , si al valor de la segunda medición , en crecimiento , se sumara variación real debería pronosticar realmente el valor de

la medición futura , a condición que el ritmo de cambio entre la segunda y tercera medición siga un ritmo constante al igual que entre primera y segunda medición , luego en estudio de crecimiento la Probabilidad Pronosticada , dentro de una lógica lineal , es igual a la suma de la probabilidad empírica , de la segunda medición , más la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la probabilidad empírica de la segunda medición menos probabilidad empírica de la primera medición

17.2.2.7. En estudio de decrecimiento la Probabilidad Pronosticada será igual a la resta de la probabilidad empírica de la segunda medición menos la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la probabilidad empírica de la primera medición menos la probabilidad empírica de la segunda medición

17.2.2.8. La Desviación Media o Típica Pronosticada en estudio de sesgo , será igual a, la suma de la Desviación Media o Típica de la segunda medición más la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos Desviación Media o Típica de la primera medición , siendo un pronóstico coherente a una lógica lineal

17.2.2.9. La Desviación Media o Típica Pronosticada , en igualdad de oportunidades , será igual a , Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la primera medición menos la Desviación Media o Típica de la segunda medición

17.2.2.10. Si en la predicción proyectada se le añadían márgenes de error , en la predicción pronosticada igualmente se pueden añadir márgenes de error . Todo resultado en la medición futura dentro del margen de error pronosticado se acepta , cabiendo la opción en estudio de crecimiento , más concretamente, aceptar todo resultado igual o superior al límite inferior , o de ser estrictos sólo aquellos resultados iguales o superiores al límite superior . En estudio de decrecimiento, de forma más concreta , cabe la opción de aceptar toda medición futura igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser más estrictos sólo aquellas mediciones iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

17.2.3. Diferencias entre Probabilidad Proyectada y Probabilidad Pronosticada

17.2.3.1. La Probabilidad Proyectada es la predicción que se hace desde una primera medición sobre la Variación Posible Fiable a una tendencia ideal , mientras que la Probabilidad Pronosticada es la predicción que se hace sobre la variación real . La Variación Posible Fiable es el producto de variación necesaria por la fiabilidad , empírica o crítica , la variación real es igual a la diferencia entre dos mediciones

17.2.3.2. La Probabilidad Proyectada es un proyecto de cual debe ser la medición futura a fin que se haga realidad la Variación Posible Fiable en tendencia al ideal , mientras la Probabilidad Pronosticada es un pronóstico , sobre la variación real de crecimiento o decrecimiento observado , cual debe ser la medición futura real

17.2.3.3. La principal diferencia entre Probabilidad Proyectada y Probabilidad Pronosticada es que la Probabilidad Proyectada predice , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , cual debe ser la tendencia individual posible al ideal , mientras la Probabilidad Pronosticada predice, dentro del margen de error dispuestos a aceptar, cual debe ser la tendencia individual que realmente debería ser real

17.2.3.4. La Probabilidad Proyectada predice un futuro ideal , la Probabilidad Pronosticada predice un futuro real , dentro , lógicamente , de una lógica lineal

17.2.3.5. Dialécticamente , todo lo real es ideal , y todo lo ideal es real , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , más allá del error sólo hay metafísica , dentro del margen de error sólo hay verdades provisionales de la realidad en sí . Fuera de la ciencia cualquier proposición carece de valor científico , dentro de la ciencia cualquier proposición sólo es provisional . Dentro de la limitación parcial del ser humano la relación entre ideal posible y posible realidad es una función que depende del tiempo . En una realidad limitada , parcial , muestral , sólo será

posible lo que sea posible en la muestra . Lo que es imposible en una determinada muestra del espacio tiempo puede ser imposible para esa determinada muestra del espacio tiempo , pero lo que es imposible para una determinada muestra del espacio tiempo puede ser , incluso , inevitable en otra muestra diferente del espacio tiempo . Lo que para una muestra determinada puede quizás no ser , puede ser incluso absolutamente inevitable para otra muestra diferente, la condición de ser necesario , en la práctica , dependerá de su coherencia lógica ante la realidad en sí , en la realidad en sí sólo sucede lo que es coherente para esa realidad en sí, si bien , para un conjunto de realidades en sí diferentes , puede suceder cualquier cosa en sí diferente , lo que es incoherente para una realidad particular puede ser absolutamente coherente para otra realidad en sí distinta . Toda dialéctica es , en esencia , la dialéctica del ser y no ser

17.3. Probabilidad Proyectada para una segunda medición

17.3.1. Concepto de Probabilidad Proyectada en una segunda medición

17.3.1.1. En un modelo de dispersión normal en donde la dispersión empírica puede oscilar entre cero o máxima dispersión posible , de ser un estudio de igualdad de oportunidades , lo ideal , es que , dada una tendencia a igualdad de oportunidades , la probabilidad empírica de sujeto u opción tienda a ser inversión de N

17.3.1.2. En un modelo de dispersión normal en donde la dispersión empírica puede oscilar entre cero o máxima dispersión posible , de ser un estudio donde el ideal sea que un sujeto u opción determinado alcance el mayor sesgo positivo posible , lo ideal , es que , dada una probabilidad empírica a aumentar el sesgo positivo , la probabilidad empírica tienda a ser Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad empírica igual a uno

17.3.1.3. En estudio de sesgo negativo , dada una probabilidad empírica que se quiere reducir al mínimo posible , lo ideal será la Mínima Probabilidad Empírica Posible , la probabilidad cero, la probabilidad empírica aumentará el sesgo negativo al decrecer lo más posible , dándose dentro de los estudios de sesgo negativo diferentes opciones , o bien que el ideal sea la muestra de ceros luego lo ideal fuera dispersión , individual o muestral , igual al valor absoluto de inversión de N , o bien que el objeto fuera que hubiera N , menos uno , sujetos u opciones que tendieran a sesgo negativo , luego sólo un único sujeto u opción que tendiera a máximo sesgo positivo , o dentro de los modelos omega que hubiera una magnitud igual a N menos omega , de sujetos u opciones , que tendieran a aumentar sesgo negativo . En cualquier caso los modelos omega para estudios intermedicionales serán estudiados más adelante

17.3.1.4. Dado un estudio , en general , el ideal del estudio determinará cual debe ser la tendencia ideal a seguir las probabilidades empíricas

17.3.1.4.1. En un estudio de igualdad de oportunidades lo ideal es que las probabilidades empíricas tiendan a ser inversión de N , luego , aquellas probabilidades empíricas de sesgo positivo lo ideal es que tiendan a reducir el sesgo positivo , y las probabilidades empíricas de sesgo negativo tiendan idealmente a reducir el sesgo negativo

17.3.1.4.2. En estudio de sesgo positivo , lo ideal es que aquella probabilidad empírica a aumentar el sesgo positivo al máximo tienda a ser probabilidad empírica igual uno , luego la probabilidad empírica de aquel sesgo positivo tenderá a aumentar para ser Máxima Probabilidad Empírica Posible

17.3.1.4.3. En estudio de sesgo negativo , en cualquier clase de modelo , lo ideal es que aquella probabilidad empírica a aumentar el sesgo negativo tienda a ser probabilidad empírica igual a cero , la probabilidad empírica tenderá a ser Mínima Probabilidad Empírica Posible

17.3.1.5. Decir que dependiendo de la tendencia del estudio una probabilidad empírica debe crecer o decrecer , ese crecimiento o decrecimiento de la probabilidad empírica en la tendencia dependerá de la variación necesaria , que deba crecer o decrecer la probabilidad para ser igual a aquel otro factor ideal

17.3.1.6. Si en estudio de igualdad de oportunidades el Nivel de Sesgo normal debe decrecer , entonces el Nivel de Sesgo normal es la variación necesaria que debe producirse entre la primera y la segunda medición , a fin que la probabilidad empírica llegue a ser igual a inversión de N en la segunda medición

17.3.1.7. Si en estudio de sesgo positivo , la diferencia de la unidad , la Máxima Probabilidad Empírica Posible , menos la probabilidad empírica , es la diferencia en que debe crecer la probabilidad empírica para ser igual a Máxima Probabilidad Empírica Posible , entonces , esa es la variación necesaria para que la probabilidad empírica sea igual a Máxima Probabilidad Empírica Posible en la segunda medición

17.3.1.8. Si en estudio de sesgo negativo , la diferencia de la probabilidad empírica menos cero es igual a probabilidad empírica , la propia probabilidad empírica es la variación necesaria en que la probabilidad empírica debe decrecer para ser cero en la segunda medición

17.3.1.9. La variación necesaria , será entonces en la proyección al ideal , aquel término de variación necesaria para que una probabilidad empírica llegue a ser igual al ideal , la tendencia ideal es la tendencia de todo sujeto u opción a ser moralmente lo que debe ser

17.3.1.10. Ahora bien , no todo lo necesario , siempre es posible , para lo cual , para determinar que parte de la variación necesaria fiable debe proyectarse se multiplica la variación necesaria por la fiabilidad , empírica o crítica , para determinar la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica

17.3.1.11. La Variación Posible Fiable es aquella parte de la variación necesaria que se exige para que un cambio en el comportamiento sea fiable , y es el producto de la variación necesaria por un término de fiabilidad , por ejemplo , variación necesaria por probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , porcentaje X de fiabilidad entre cien , igual a Variación Posible Fiable Crítica . En estudios de proyección fiable empírica multiplicar variación necesaria por fiabilidad empírica , luego Variación Posible Fiable Empírica , calculándose la Fiabilidad Empírica de forma normal . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , "¬ά" , en estudios de igualdad de oportunidades , unidad menos cociente de dividir Desviación Media o Típica normal entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , "β" , si el objeto de estudio es la máxima dispersión posible , igual a Desviación Media o Típica normal entre Máxima Desviación , Media o Típica , Teórica Posible . Ejemplos mediante DM , si bien se explican de forma más detallada en el apartado dieciséis

17.3.1.11.1. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , ¬ά , mediante Desviación Media , en igualdad de oportunidades

$$¬ά = 1 - \{ DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$$

17.3.1.11.2. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , β , mediante Desviación Media , si el objeto de estudio es dispersión máxima

$$"β" = \{ DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$$

17.3.1.12. En contrastes de Probabilidad Proyectada se aceptará todo valor dentro o igual a los márgenes de error , siendo la Probabilidad Proyectada igual a probabilidad empírica de primera medición más suma en crecimiento , resta en decrecimiento , de la Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , Individual , y al resultado añadir márgenenes de error , dentro de los cuales se emitirán los juicios morales , de las decisiones estadísticas , de acuerdo a la razón crítica , de la política científica . Sólo en estudios de Probabilidad Proyectada en sesgo positivo cabe la opción de aceptar toda segunda medición igual o superior al límite inferior o , de ser estrictos , igual o superior al límite superior , o en estudio de sesgo negativo aceptar toda segunda medición igual o inferior al límite superior o sólo , de ser estrictos , igual o inferior al límite inferior , de acuerdo a lo que establezca la política científica

17.3.1.13. De forma genérica , todos los modelos posibles de Probabilidad Proyectada , todas por igual , de forma genérica , se simbolizarán mediante el símbolo "p(xi)´ " , es decir , el símbolo de probabilidad empírica prima es el símbolo para simbolizar a la Probabilidad Proyectada , de hecho , en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible, en el año 2003 especialmente , nombraba a menudo a la proyectada como simplemente probabilidad empírica prima

p(xi)´= Probabilidad Proyectada

17.3.1.14. La Probabilidad Proyectada para la segunda medición se simbolizaría entonces "p(xi/2ª)´ "

p(xi/2ª)´ = Probabilidad Proyectada para la segunda medición

17.3.1.15. A fin de dejar bien claros los conceptos de cara a las próximas ecuaciones , fundamentales en el Segundo Método , el Nivel de Sesgo normal , se vuelve a recordar , es la relación diferencial de la probabilidad empírica menos inversión de N . Cuando la probabilidad empírica es superior a inversión de N se dice que hay sesgo positivo . Cuando la probabilidad empírica es inferior a inversión de N se dice que hay sesgo negativo

17.3.1.15.1. Aquellas ecuaciones , de Probabilidad Proyectada , que sean exclusivamente para reducir sesgo positivo , se deben aplicar únicamente a aquellas probabilidades empíricas superiores a inversión de N

$p(xi) > 1/N \rightarrow [(p(xi) > 1/N) - 1/N]$ = sesgo positivo

17.3.1.15.2. Aquellas ecuaciones , de Probabilidad Proyectada , que sean exclusivamente , para reducir sesgo negativo , se deben aplicar únicamente a aquellas probabilidades empíricas inferiores a inversión de N

$p(xi) < 1/N \rightarrow [(p(xi) < 1/N) - 1/N]$ = sesgo negativo

17.3.1.16. El cálculo del margen de error

17.3.1.16.1. Tanto la Probabilidad Proyectada como más adelante la Probabilidad Pronosticada, tendrán asociados márgenes de error dentro de los cuales aceptar futuras mediciones , en función de si las futuras mediciones están dentro del margen de error, o en estudio de sesgo positivo fiable si la medición futura es igual o superior al límite inferior o sólo igual o superior al límite superior , en estudio de sesgo negativo fiable si es igual o inferior al límite superior , o igual o inferior sólo al límite inferior . El margen de error en la predicción es una función realizada por una probabilidad crítica , que en tanto que margen de error se suma o se resta a la predicción , y la probabilidad crítica en Probabilidad Proyectada se simbolizará de la siguiente forma "± p(xc/b)" , en tanto que margen de error sobre el cual se suma o se resta la probabilidad crítica

± p(xc/b) = margen de error

Predicción + p(xc/b) = límite superior del margen de error

Predicción – p(xc/b) = límite inferior del margen de error

17.3.1.16.2. El valor en sí de la predicción puede ser el valor en sí de la Probabilidad Proyectada o Probabilidad Pronosticada , el valor en sí de la predicción más el margen de error

será igual al límite superior , el valor en sí de la predicción menos el margen de error será igual al límite inferior . El valor en sí de la Probabilidad Proyectada será igual , en crecimiento , probabilidad empírica de la primera medición más Variación Posible Fiable , en decrecimiento , probabilidad empírica de la primera medición menos Variación Posible Fiable . El valor en sí de la Probabilidad Pronosticada será igual a , en crecimiento , suma de la probabilidad empírica de la segunda medición más la variación real , en decrecimiento resta de la probabilidad empírica de la segunda medición menos variación real . El margen de error es una probabilidad crítica , que sumada al valor en sí de la Probabilidad Proyectada o Pronosticada dará igual al límite superior del margen de error , y el valor en sí de la Probabilidad Proyectada o Pronosticada menos la probabilidad crítica dará igual al límite inferior del margen de error

17.3.1.16.3. En estudio de sesgo positivo lo ideal es que la Probabilidad Proyectada o Pronosticada tienda a ser la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , de hecho , en teoría de probabilidad , al menos en probabilidad estadística , si la probabilidad es la proporción entre la parte y el todo la parte no puede ser superior al todo , si acaso igual al todo , pero nunca superior , implica que sería del todo irracional una probabilidad superior a la unidad . En caso que una Probabilidad Pronosticada fuera superior a la unidad se diría sencillamente que se pronostica la Máxima Probabilidad Empírica Posible

17.3.1.16.4. En estudio de sesgo negativo lo ideal es que la Probabilidad Proyectada o Pronosticada tienda a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero , de hecho , sería del todo irracional que la probabilidad empírica de un hecho positivo fuera una probabilidad empírica de signo negativo , porque un hecho positivo sólo puede tener probabilidad empírica de signo positivo , o en caso que sea un hecho positivo que algo no suceda sería probabilidad cero de que ese suceso ocurriera , pero en cualquier caso nunca , y absolutamente nunca , un suceso cualquiera puede tener probabilidad de signo negativo . Si una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera inferior a cero , de signo negativo , se dirá que , sencillamente , se pronostica la Mínima Probabilidad Empírica Posible

17.3.1.16.5. En estudio de igualdad de oportunidades lo ideal será tender a inversión de N

17.3.1.16.6. El margen de error , en esencia , es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar una suficiente tendencia al ideal

17.3.1.16.7. El margen de error en estudio de tendencia a máximo sesgo positivo es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar que algo puede tender suficientemente a Máxima Probabilidad Empírica Posible

17.3.1.16.8. El margen de error en estudio de sesgo negativo es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar que algo puede tender suficientemente a Mínima Probabilidad Empírica Posible

17.3.1.16.9. El margen de error en igualdad de oportunidades es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar que algo puede tender suficientemente a inversión de N

17.3.1.16.10. Si el margen de error es en esencia un margen de flexibilidad moral , en la predicción lineal , entonces , el margen de error debe establecerse dentro del margen de diferencia entre el ideal y la Probabilidad Proyectada o Pronosticada en sí

17.3.1.16.11. El margen de error o flexibilidad moral en la Probabilidad Proyectada en estudio de máximo sesgo positivo será igual al producto del porcentaje Xb de error , entre cien , por la diferencia de la unidad , máximo ideal posible en estudio de sesgo positivo , menos la Probabilidad Proyectada en sí , luego producto del porcentaje Xb de error , entre cien , por diferencia de la unidad menos la Probabilidad Proyectada en sí , igual al margen de error en Probabilidad Proyectada en sesgo positivo

$\pm\, p(xc/b) = \{ 1 - (p(xi/1^a) + VP) \} \cdot (Xb : 100)$ = margen de error en estudio de sesgo positivo

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica primera medición

VP = Variación Posible Fiable

Xb = porcentaje de error

17.3.1.16.12. El margen de error o flexibilidad moral en la Probabilidad Proyectada en estudio de sesgo negativo será directamente la misma Probabilidad Proyectada en sí , en tanto que factor en sí a decrecer para ser el ideal , cero , por el porcentaje Xb de error entre cien

$\pm p(xc/b) = (p(xi/1^a) - VP) \cdot (Xb : 100)$ = margen de error en estudio de sesgo negativo

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica primera medición

VP = Variación Posible Fiable

Xb = porcentaje de error

17.3.1.16.13. El margen de error o flexibilidad moral en Probabilidad Proyectada , en igualdad de oportunidades , producto del porcentaje Xb de error , entre cien , por el valor absoluto de la diferencia de inversión de N menos la Probabilidad Proyectada en sí , ya sea primera medición más o menos Variación Posible Fiable para reducir sesgo negativo o positivo

$\pm p(xc/b) = / \{ 1/N - (p(xi/1^a) \pm VP) \} / \cdot (Xb : 100)$ = margen de error en igualdad de oportunidades

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica primera medición

VP = Variación Posible Fiable

Xb = porcentaje de error

17.3.2. Probabilidad Proyectada , Crítica o Empírica

17.3.2.1. Probabilidad Proyectada Crítica

17.3.2.1.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de igualdad de oportunidades

17.3.2.1.1.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot p(xc/a)] \} \pm p(xc/b)$

$p(xc/a) = Xa : 100$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot p(xc/a)] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot p(xc/a)] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot p(xc/a)] \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.1.1.2. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} \pm p(xc/b)$

$p(xc/a) = Xa : 100$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.1.2. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de sesgo

17.3.2.1.2.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} \pm p(xc/b)$

$p(xc/a) = Xa : 100$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot p(xc/a)] \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.1.2.2. Probabilidad Proyectada Crítica, en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot p(xc/a)] \} \pm p(xc/b)$

$p(xc/a) = Xa : 100$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot p(xc/a)] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot p(xc/a)] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot p(xc/a)] \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.2. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades. Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

17.3.2.2.1. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo. Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot \neg\acute{a}] \} \pm p(xc/b)$

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot \neg\acute{a}] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot \neg\acute{a}] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot \neg\acute{a}] \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.2.2. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo . Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot \neg\acute{a}] \} \pm p(xc/b)$

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot \neg\acute{a}] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot \neg\acute{a}] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot \neg\acute{a}] \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.3 Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de sesgo . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

17.3.2.3.1. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot \beta] \} \pm p(xc/b)$

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot \beta] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot \beta] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot \beta] \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.2.3.2. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot \beta] \} \pm p(xc/b)$

$p(xi)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot \beta] \} + p(xc/b)$ = límite superior del margen de error

$p(xi)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot \beta] \} - p(xc/b)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc/b) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot \beta] \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.3. Contrastes de Probabilidad Proyectada Crítica o Empírica, respecto a la segunda medición

17.3.3.1. Contrastes de Probabilidad Proyectada Crítica o Empírica, respecto a la segunda medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N

17.3.3.1.1. A priori , al contrastarse los resultados empíricos de una segunda medición frente a los proyectados se acepta todo valor dentro o igual a los márgenes de error

17.3.3.1.2. En estudio de sesgo positivo cabe aceptar toda segunda medición igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , sólo iguales o superiores al límite superior

17.3.3.1.3. En estudio de sesgo negativo cabe aceptar toda segunda medición igual o inferior al límite superior , o de ser estrictos , sólo iguales o inferiores al límite inferior

17.3.3.2. Contrastes de Probabilidad Proyectada Crítica o Empírica, respecto a la segunda medición , cuando la segunda medición tiene diferente N

17.3.3.2.1. En los Contrastes de Probabilidad Proyectada Crítica o Empírica, respecto a una segunda medición , si resulta que entre la primera medición , de la que se han calculado las proyecciones , y la segunda medición , las muestras de cada medición son de diferente N , entonces los contrastes , de las proyecciones de una medición N diferente a los resultados obtenidos para una segunda medición de N diferente , deberán ser contrastes realizados sobre el efecto de N

17.3.3.2.2. Hay dos formas de calcular el efecto de N en los Contrastes de Probabilidad Proyectada , Empírica o Crítica , ya sea mediante multiplicar el efecto de N por la Probabilidad Proyectada

Efecto de N sobre Probabilidad Proyectada = $p(xi/2^a\text{-}mi)' \cdot (Nmi : Nm)$

$p(xi/2^a\text{-}mi)'$ = Probabilidad Proyectada designada "mi"

N/mi = magnitud N de la primera medición

Nm = magnitud N de la segunda medición

17.3.3.2.3. O bien calcular el producto del efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición

Efecto de N sobre probabilidad empírica de la segunda medición =

$p(xi/2^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)$

$p(xi/2^{a}\text{-}mi)$ = probabilidad empírica de segunda medición designada "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición

Nmi = magnitud N de la segunda medición

17.3.3.2.4. En cualquier caso siempre será absolutamente necesario , si se hacen contrastes entre proyecciones de una medición N diferente a N de la segunda medición, que se atienda al criterio racional que lo más eficaz es simplificar las ecuaciones

17.3.3.2.5. En caso de aplicar el efecto de N a la Probabilidad Proyectada , el producto de la Probabilidad Proyectada por el efecto de N , implicará , el producto del efecto de N tanto por el límite superior , del margen de error , y el límite inferior , del margen de error , a fin de contrastarse con la probabilidad empírica de segunda medición , siempre y cuando la segunda medición difiera en la magnitud N a la primera medición . El efecto de N a la Probabilidad Proyectada , de esta forma , implicará dos productos , el producto del efecto de N por cada uno de los límites del margen de error

17.3.3.2.6. Sin embargo , si se aplica el efecto de N a la probabilidad empírica de la segunda medición , el producto del efecto de N por la probabilidad empírica de segunda medición , el resultado de ese producto se puede contrastar directamente sobre los límites del margen de error de la Probabilidad Proyectada

17.3.3.2.7. En la medida que aplicar el efecto de N a la Probabilidad Proyectada implica dos productos , multiplicar el efecto de N por el límite superior y el límite inferior , que demarcan el margen de error de la Probabilidad Proyectada , mientras que si se aplica el efecto de N a la segunda medición únicamente exige calcular un único producto , el efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , lo más racional sería multiplicar el efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , en aquellos contrastes en que la segunda medición se haya calculado sobre una variable N muestral diferente a la magnitud N de la primera medición

17.3.3.2.8. Conclusión , en caso que la primera medición de la cual se hicieron las proyecciones tuviera N diferente a la N de la segunda medición , lo más racional sería contrastar los márgenes de error de la Probabilidad Proyectada en relación al producto del efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , para lo cual la probabilidad empírica de la segunda medición se multiplica por el cociente resultante de dividir la magnitud N de la segunda medición entre la magnitud N de la primera medición

17.3.3.2.9. Los criterios de contraste , por lo demás , serán iguales que para las demás situaciones , una vez calculado el efecto de N por la probabilidad empírica de segunda medición , cuando la segunda medición difiere de variable N . En principio se debería aceptar toda segunda medición , por el efecto de N , dentro del margen de error . En estudio de sesgo positivo la política científica puede aceptar aquellas mediciones , por el efecto de N , iguales o superiores al límite inferior del margen de error, o de ser más estrictos iguales o superiores al límite superior del margen de error . En estudio de sesgo negativo aceptar todas las mediciones , por el efecto de N , iguales o inferiores al límite superior del margen de error , o de ser estrictos sólo aquellas iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

17.3.4. La necesidad de los márgenes de error en las proyecciones

17.3.4.1. Cuando se hace una proyección de futuro es conveniente siempre dejar márgenes de error , en la medida que al aceptar un margen de error se establece un margen de error dentro del cual aceptar racional una hipótesis empírica de futuro

17.3.4.2. Si se calcula la Probabilidad Proyectada sin márgenes de error , entonces , la probabilidad que los resultados , de la segunda medición , se ajusten a las estimaciones proyectadas , sin aceptar márgenes de error , es demasiado baja al no dar amplitud de error a las decisiones

17.3.4.3. Al dar amplitud de error a las decisiones , se permite que , si bien en una segunda medición la probabilidad empírica , de la segunda medición , no sea justo igual al cómputo de la probabilidad empírica de la primera medición más o menos , según crecimiento o decrecimiento , la Variación Posible Fiable , el hecho que la probabilidad empírica de la segunda medición no sea en decrecimiento justo igual a probabilidad empírica de la primera medición menos Variación Posible Fiable , o el hecho que la probabilidad empírica de la segunda medición , en crecimiento , no sea justo igual a probabilidad empírica de la primera más Variación Posible Fiable , es un hecho que tampoco se exige por parte del modelo , al dar cierta flexibilidad . Si la probabilidad empírica de la segunda medición tiende suficientemente a ser igual a la proyección , hipotéticamente, dentro del margen de error , se aceptará la segunda medición . El margen de error permite dar un margen para aceptar tendencias que tienden a ser próximas a los valores hipotéticos proyectados para la medición futura , y aceptar todo valor de medición futura , que no siendo justamente igual al valor proyectado , en tanto que el valor de la futura medición tienda a ser igual , dentro del margen de error , al valor proyectado , hipotéticamente , se tenderá aceptar suficiente cualquier tendencia de aquella medición futura dentro del margen de error , que tienda suficientemente al valor que se proyecta

17.3.4.4. Al aceptar márgenes de error , no se exige que en crecimiento la segunda medición sea igual a la suma de la primera medición más Variación Posible Fiable , porque hay un margen de error en el cual puede oscilar la tendencia de la segunda medición dentro del cual puede aceptarse , el margen de error se transforma en margen de flexibilidad moral para la aceptación de la hipótesis empírica

17.3.4.5. Igualmente , al permitir márgenes de error , en decrecimiento , no se exige que la segunda medición sea justo igual a primera medición menos Variación Posible Fiable , al haber un margen de flexibilidad moral para aceptar la hipótesis empírica , al haber un margen de error dentro del cual se acepta la tendencia de la segunda medición, siempre y cuando tienda suficientemente a aproximarse al valor que hipotéticamente se proyecta

17.3.4.6. Al crear un margen de error dentro del cual se acepta una decisión estadística de lo que puede suceder en el futuro , se reconoce la limitación humana incapaz de predecir el futuro de forma absolutamente fiable , ante lo cual se crea un margen de error en tanto que margen de flexibilidad , porque no se puede , en ciencia , hacer predicciones absolutamente fiables cuando la naturaleza humana es por sí limitada. Si la ciencia es incompleta o provisional , luego coherente sólo de forma provisional , es irracional creer que el futuro es predecible de forma absoluta , a lo sumo la ciencia puede hacer predicciones estadísticas, predicciones dentro de lo posible en el conocimiento parcial de la realidad , predicciones científicas lejos del concepto clásico de profecía, únicamente sobre la tendencia cabe anticiparse o ser proactivo pero únicamente sobre el estudio de la tendencia . En el Segundo Método todo conocimiento posible es el conocimiento de la tendencia . El objeto fundamental de la estadística es la tendencia . El Método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

17.3.4.7. No existen los profetas , no existen los oráculos , no existen los elegidos , no existe el mesías , sólo y únicamente existe lo que sucede , y todo lo que sucede , sucede normalmente , todo suceso por definición es estadístico . Sesgo y azar son idénticos porque son opuestos , la estadística es la historia del azar , o azar de la historia , en cualquier caso , historia y azar , lo que sucede en el espacio tiempo

17.3.5. Probabilidad Proyectada en "emésimas" mediciones

17.3.5.1. Concepto de Variación Posible Fiable emésima

17.3.5.1.1. Hasta el momento se ha hecho el cálculo de la Probabilidad Proyectada , Crítica o Empírica , a fin de pronosticar cual debería ser la Probabilidad Proyectada en una segunda medición a partir de los datos obtenidos en una primera medición

17.3.5.1.2. Ahora bien , quizás en un estudio se pueda hacer más de una medición a posteriori, tanto en modelos descriptivos como inferenciales , y dentro de los inferenciales , experimentales , a fin de estudiar la evolución del comportamiento de la materia de acuerdo a nuestros proyectos, elaborar estimaciones predictivas del comportamiento en diferentes mediciones , siguiendo una lógica lineal , de acuerdo a las premisas de la recta

17.3.5.1.3. Dentro de una filosofía lógica dialéctica , es evidente , que se comprende que los procesos reales no siempre siguen esquemas lineales , de hecho la lógica no lineal es la base de la dialéctica , en la medida que para la dialéctica no todos los procesos reales siguen un modelo lineal si lo insignificante puede ser determinante , la lógica dialéctica que implica la determinación de todo por azar , y de azar por todo , el orden de los factores no altera el producto , necesariamente debe seguir procesos no siempre lineales . Dentro de la lógica dialéctica , comprendiendo que no todos los procesos son lineales , y las modernas matemáticas no lineales ofrecen enormes campos de investigación para el desarrollo de modelos explicativos , especialmente a partir de la física quántica , los modelos matemáticos del caos y la complejidad , y las geometrías no euclidianas , hay que comprender que sobre la base de toda lógica no lineal hay que conocer primero la lógica lineal . Si no se comprende la geometría euclidiana es difícil comprender las geometrías no euclidianas , razón por la cual , si la base de la lógica no lineal es la matemática lineal , las proyecciones lineales sobre la recta son necesarias , siendo conscientes siempre que , en realidad , no siempre los procesos siguen esquemas lineales , razón por la cual es necesario introducir , en toda lógica lineal , márgenes de error , a fin de comprender el margen de error entre el suceso proyectado o pronosticado hipotéticamente lineal y el movimiento real de la materia no lineal

17.3.5.1.4. Dentro de una investigación se pueden programar una serie de mediciones , al conjunto total del número de mediciones que totalmente se realizarán se denominará con el símbolo "M" , que simbolizará el número total de mediciones

M = número total de mediciones

17.3.5.1.5. A cada una de las mediciones particulares se las denominará "me" , símbolo "me" que simbolizará a cada una de las mediciones "emésimas" . El concepto "emésima" medición hará referencia a cada una de las mediciones particulares que formarán el conjunto total "M" de mediciones , que se programen en una investigación . El símbolo "me" de las mediciones emésimas , cada una de las mediciones particulares que forman "M" , se interpretará de la siguiente forma , en tanto que "me" se compone de la letra "m" que vendrá a significar medición particular , y la letra "e" el número "emésimo" de medición particular a que se corresponde la medición "me" , de forma que cada medición emésima "me" debe ordenarse de acuerdo al número de medición en el tiempo que cronológicamente le corresponda

M = { m1 , m2 , m3 ..... me }

me = medición particular cualquiera , medición emésima

m1 = medición primera

m2 = medición segunda

m3 = medición tercera

17.3.5.1.6. La probabilidad empírica de la medición emésima se simbolizará mediante el símbolo "p(xi/me)"

p(xi/me) = probabilidad empírica de la medición emésima

17.3.5.1.7. En un proyecto de investigación donde se programan "emésimas" mediciones diferentes , sobre un total de "M" , mediciones diferentes , estimar predicciones estadísticas para únicamente la segunda medición sería insuficiente , al ser necesario hacer predicciones para cada una de las diferentes "emésimas" mediciones , que integran "M"

17.3.5.1.8. Si por ejemplo, se programan M mediciones diferentes para que en un modelo se alcance la igualdad de oportunidades , entonces , habrá que hacer , sobre la primera medición , estimaciones predictivas sobre cuales deben ser los resultados que se proyecten o pronostiquen para cada una de las emésimas mediciones siguientes programadas , proyectar resultados para la segunda medición , proyectar o pronosticar resultados para la tercera medición , proyectar o pronosticar resultados para la cuarta medición , y así hasta la emésima última medición

17.3.5.1.9. La probabilidad proyectada para cada una de las mediciones emésimas se denominará Probabilidad Proyectada emésima , y se simbolizará mediante la probabilidad empírica emésima prima "p(xi/me)´ "

p(xi/me)´ = Probabilidad Proyectada de la medición emésima

17.3.5.1.10. Si sobre un estudio de igualdad de oportunidades , sobre una primera medición , hay que hacer estimaciones predictivas proyectadas para las subsiguientes emésimas mediciones , entonces , el producto de la diferencia de cada emésima medición menos uno , a fin de excluir la primera medición , por el cociente de la Variación Posible Fiable normal entre M, será la Variación Posible Fiable emésima normal , de forma que en estudio de igualdad de oportunidades , a fin de reducir sesgo positivo , diferencia de la probabilidad empírica menos la Variación Posible Fiable emésima normal , o a fin de reducir sesgo negativo , probabilidad empírica más la Variación Posible Fiable emésima normal , será igual a la estimación proyectada que se predice para cada una de las subsiguientes emésimas mediciones

17.3.5.1.11. La Probabilidad Proyectada emésima , en estudio de sesgo , será igual , ya sea para aumentar sesgo positivo la suma de la probabilidad empírica más la Variación Posible Fiable emésima, o aumentar sesgo negativo mediante probabilidad empírica menos Variación Posible Fiable emésima

17.3.5.1.12. La Variación Posible Fiable emésima siempre será igual Variación Posible Fiable entre el número de M mediciones , y el resultado por la diferencia de medición emésima a proyectar menos uno

Variación Posible Fiable emésima = (VP : M) · (me – 1)

VP = Variación Posible Fiable

M = número total de mediciones

me = medición emésima

17.3.5.1.13. La razón por la cual , el cociente Variación Posible Fiable entre M , se multiplica por la diferencia de la emésima medición menos uno , es muy sencilla . Si los datos sobre los cuales se hacen las siguientes predicciones estadísticas son obtenidos de la primera medición , entonces , la diferencia de la emésima medición menos uno para la primera medición es igual a cero , el producto de cero por la Variación Posible Fiable entre M sería igual a cero , luego , si la Probabilidad Proyectada sería igual a probabilidad empírica , de la primera medición , más suma en crecimiento , o resta en decrecimiento , de la Variación Posible Fiable emésima , lógicamente , si la Variación Posible Fiable emésima es cero para la primera medición , necesariamente , la probabilidad empírica de la primera medición más o menos cero es igual a

la probabilidad empírica de la primera medición . Necesariamente si los proyectos se hacen sobre la probabilidad empírica de la primera medición , lo lógico es que las estimaciones para la primera medición no varíen para la primera medición , siendo en todo caso estimaciones predictivas futuras para las futuras mediciones , razón por la cual el resultado de cociente , de Variación Posible Fiable entre M , se multiplica por la diferencia de la medición emésima menos uno, a fin que las estimaciones científicas no varíen en la primera medición , y las estimaciones futuras sean para las futuras emésimas mediciones

17.3.5.1.14. Los contrastes de las Probabilidades Proyectadas para emésimas mediciones es igual que para las demás formas de Probabilidades Proyectadas

17.3.5.1.15. Se aceptará normalmente toda probabilidad empírica de una medición emésima que esté dentro del margen de error de la Probabilidad Proyectada . En estudio de sesgo positivo la política científica puede aceptar toda probabilidad empírica de medición emésima igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , sólo las probabilidades empíricas de emésima medición igual o superior al límite superior del margen de error . En estudio de sesgo negativo aceptar toda probabilidad empírica de medición emésima igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser estrictos , sólo las probabilidades empíricas de mediciones emésimas iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

17.3.5.1.16. Si todas las emésimas mediciones que forman el conjunto M mediciones tienen la misma N muestral , entonces , se puede comparar directamente las probabilidades empíricas de cada emésima medición en relación al margen de error de las Probabilidades Proyectadas

17.3.5.1.17. Si alguna de las emésimas mediciones que forman el conjunto M mediciones tienen una N diferente a la N muestral de la primera medición , de la cual se han derivado los datos linealmente sobre las siguientes emésimas mediciones , entonces a fin de contrastar las probabilidades empíricas de emésimas mediciones de N diferente a la N de la primera medición , se deberá aplicar el efecto de N sobre la probabilidad empírica de aquellas emésimas mediciones que tengan N diferente . El efecto de N , será igual a la magnitud N de la medición emésima entre la magnitud N de la primera medición , y el efecto de N se multiplica por las probabilidades empíricas resultantes de aquella medición emésima que tiene N diferente , a fin de poder contrastar las probabilidades empíricas de la emésima medición de N diferente en relación a la Probabilidad Proyectada para esa medición emésima

Efecto de N en emésima medición = p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)

p(xi/me-mi) = probabilidad empírica de emésima medición desginada "mi"

17.3.5.1.18. En la medida que en los ejemplos precedentes se dejó bien claro que en la Probabilidad Proyectada Crítica la variación necesaria se multiplica por una probabilidad crítica "p(xc/a)" de fiabilidad , sobre un porcentaje "Xa" de fiabilidad , entre cien , teniendo un margen de error simbolizado "p(xc/b)" , calculado sobre un porcentaje "Xb" de error , entre cien , por la diferencia del ideal y la proyección , en los siguientes ejemplos se pasará directamente a exponer únicamente el cálculo del margen de error , al ser el margen de fiabilidad siempre igual, porcentaje "Xa" de fiabilidad , entre cien , por variación necesaria , cambiando únicamente la forma de calcularse el margen de error , dependiendo del objeto de estudio , al ser producto del porcentaje "Xb" de error , entre cien , por la diferencia de la tendencia máxima o ideal y la proyección en sí

17.3.5.2. Probabilidad Proyectada, Crítica o Empírica , en emésimas mediciones

17.3.5.2.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en emésimas mediciones

17.3.5.2.1.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de igualdad de oportunidades, en emésimas mediciones

17.3.5.2.1.1.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo positivo, en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot$

$(me - 1) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.1.1.2. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo negativo , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = \{ 1/N - \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.1.2. Probabilidad Proyectada Crítica, en estudio de sesgo , en emésimas mediciones

17.3.5.2.1.2.1. Probabilidad Proyectada Crítica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.1.2.2. Probabilidad Proyectada Crítica, en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.2 Probabilidad Proyectada Empírica . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones, en estudio de igualdad de oportunidades

17.3.5.2.2.1. Probabilidad Proyectada Empírica . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones, para reducir sesgo positivo

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot \neg\acute{a}] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot \neg\acute{a}] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.2.2. Probabilidad Proyectada Empírica . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones, para reducir sesgo negativo

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot \neg\acute{a}] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = \{ 1/N - \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot \neg\acute{a}] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.3 Probabilidad Proyectada Empírica. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones , si el objeto de estudio es sesgo

17.3.5.2.3.1. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot \beta] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot \beta] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.3.5.2.3.2. Probabilidad Proyectada Empírica , en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot \beta] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc/b) = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot \beta] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

17.4. Dispersión Proyectada

17.4.1. Concepto de Dispersión Proyectada

17.4.1.1. Dada una primera medición , y dentro del objeto de estudio , el tipo de tendencia en que el estudio se centra , igualdad de oportunidades o sesgo, sea positivo o negativo , existen elementos de información suficientes para estimar Probabilidades Proyectadas de acuerdo a esa primera medición , dentro del tipo de tendencia que se estudie , igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo

17.4.1.2. En un estudio , a fin de demostrar verdadera una hipótesis de tendencia a futuro, dada una primera medición se establecen unas Probabilidades Proyectadas , de cara a una segunda medición o emésimas mediciones , en función si el comportamiento de las probabilidades empíricas de la segunda medición o emésimas mediciones es acorde a las proyecciones establecidas , sobre la primera medición , se aceptará racional o se rechazará la hipótesis empírica

17.4.1.3. Teniendo una primera medición , se pueden ya , hacer , de momento , estimaciones proyectivas futuras a partir de los datos de esa primera medición , para validar racionalmente la hipótesis empírica acerca de la tendencia futura . Hasta el momento , se ha explicado el proceso para el cálculo de las Probabilidades Proyectadas , pero de igual forma que se pueden calcular Probabilidades Proyectadas se puede calcular Dispersión Proyectada

17.4.1.4. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , el propio concepto del propio método define de forma adecuada cual es , además del método , el objeto de estudio , realmente , lo que se estudia son las tendencias , y empíricamente la tendencia empírica de la muestra es la dispersión empírica muestral , normalmente la Desviación Media o Típica

17.4.1.5. En estudios de igualdad de oportunidades el objeto del estudio será normalmente reducir la dispersión empírica de la muestra , a fin que los sujetos u opciones tiendan a tener un comportamiento normalmente en torno a inversión de N

17.4.1.6. En estudios normales de sesgo , positivo o negativo , el objeto de estudio será aumentar la dispersión empírica de la muestra al máximo posible , de manera que el

comportamiento sesgado de los sujetos u opciones tienda normalmente a ser cuanto más diferente posible de inversión de N

17.4.1.7. En la medida que , lo que se hace , de forma continua , es estudiar la tendencia de la muestra , a fin de reducir o aumentar el sesgo muestral , en realidad , cualquier estudio proyectivo de la realidad de cara a estudiar la tendencia , puede , sencillamente , además de discernir cual debe ser la Probabilidad Proyectada de cada sujeto u opción a fin de ser conscientes de la realidad individual , proyectar cual debería ser la dispersión empírica muestral , es decir , la Dispersión Proyectada

17.4.1.8. La Dispersión Proyectada en estudio de sesgo será igual a la dispersión empírica muestral , de la primera medición , más el producto de la fiabilidad , crítica o empírica, por la diferencia de la máxima dispersión empírica posible menos la dispersión empírica de la primera medición . En estudio de igualdad de oportunidades, en tanto que es la misma dispersión empírica muestral el factor a decrecer la Dispersión Proyectada será igual la diferencia de la dispersión empírica muestral menos el producto de la misma dispersión empírica muestral por la fiabilidad , empírica o crítica

17.4.1.9. Los siguientes modelos se desarrollarán sobre Desviación Media normal , en la medida que en el Segundo Método hay predominancia de la Desviación Media frente a la Desviación Típica , las siguientes ecuaciones se harán sobre Desviación Media , al preservar el sentido original de los datos , al no ser transformados en cuadrado ni raíz de cuadrado , en cualquier caso para que sea adaptado al Primer Método este tipo de ecuaciones únicamente habría que sustituir la Desviación Media indicando , en su lugar, Desviación Típica , y sustituyendo , donde fuera necesario , la Máxima Desviación Media Teórica Posible indicando , en su lugar , Máxima Desviación Típica Teórica Posible

17.4.1.10. El símbolo de la Desviación Media normal proyectada será la Desviación Media normal prima , "DM´ "

DM´ = Desviación Media Proyectada normal

DM(2ª)´ = Desviación Media Proyectada normal para segunda medición

DM(me)´ = Desviación Media Proyectada normal para medición emésima

17.4.1.11. En caso de adaptarse al Primer Método calculándose la proyección de la Desviación Típica normal , el símbolo de la Desviación Típica normal proyectada debería ser Desviación Típica normal prima " S´ "

S´ = Desviación Típica Proyectada normal

S(2ª)´ = Desviación Típica Proyectada normal para segunda medición

S(me)´ = Desviación Típica Proyectada normal para medición emésima

17.4.1.12. El margen de error "± p(xc/b)" , para calcular los límites inferior y superior en cada modelo de Dispersión Empírica Proyectada , dependerá del ideal

17.4.1.12.1. El margen de error en la Desviación Media Proyectada en estudios de sesgo normales será igual al producto del porcentaje Xb de error , entre cien , por la diferencia de Máxima Desviación Media Teórica Posible menos la Desviación Media Proyectada en sí , siendo la Desviación Media Proyectada en sí igual a la suma de la Desviación Media de la primera medición más la Variación Posible Fiable , Empírica o Crítica , Muestral

Margen de error en Desviación Media Proyectada en estudio de sesgo =

$$\pm p(xc/b) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - (DM + VP) \} \cdot (Xb : 100)$$

(DM + VP) + p(xc/b) = límite superior del margen de error

(DM + VP) – p(xc/b) = límite inferior del margen de error

VP = Variación Posible Fiable

DM = Desviación Media de la primera medición

Xb = porcentaje de error

17.4.1.12.2. El margen de error en la Desviación Media Proyectada en estudio de igualdad de oportunidades será porcentaje Xb de error , entre cien , por la Desviación Media Proyectada en sí , siendo la Desviación Media Proyectada en sí la diferencia de la Desviación Media de la primera medición menos la Variación Posible Fiable , Empírica o Crítica , Muestral

Margen de error en Desviación Media Proyectada en igualdad de oportunidades =

±p(xc/b) = (DM – VP) · (Xb : 100)

(DM – VP) + p(xc/b) = límite superior del margen de error

(DM – VP) – p(xc/b) = límite inferior del margen de error

VP = Variación Posible Fiable

DM = Desviación Media de la primera medición

Xb = porcentaje de error

17.4.2. Desviación Media Proyectada normal para una segunda medición

17.4.2.1. Desviación Media Proyectada Críticamente , en estudio de sesgo, para una segunda medición

DM(2ª)´ = { DM + { [{ [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM] · p(xc/a) } } ± p(xc/b)

±p(xc/b) = { { [(1 – 1/N) · 2] : N } –

{ DM + { [{ [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM] · p(xc/a) } } } · (Xb : 100)

Xb = porcentaje de error

17.4.2.2. Desviación Media Proyectada Críticamente, en estudio de igualdad de oportunidades, para una segunda medición

DM(2ª)´ = { DM – [DM · p(xc/a)] } ± p(xc/b)

±p(xc/b) = { DM – [DM · p(xc/a)] } · (Xb : 100)

Xb = porcentaje de error

17.4.2.3. Desviación Media Proyectada Empíricamente , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(2^{a})' = \{ DM - [DM \cdot \neg\acute{a}] \} \pm p(xcb)$$

$$\pm p(xcb) = \{ DM - [DM \cdot \neg\acute{a}] \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

17.4.2.4. Desviación Media Proyectada Empíricamente, en estudio de sesgo , para una segunda medición . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(2^{a})' = \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot \beta \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc/b) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM] \cdot \beta \} \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

17.4.3. Desviación Media Proyectada para emésimas mediciones

17.4.3.1. Desviación Media Proyectada Críticamente , en estudio de sesgo, para emésimas mediciones

$$DM(me)' = \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot p(xc/a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc/b) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot p(xc/a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

17.4.3.2. Desviación Media Proyectada Críticamente , en estudio de igualdad de oportunidades, para emésimas mediciones

$$DM' = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc/b) = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot p(xc/a)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

17.4.3.3. Desviación Media Proyectada Empíricamente , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(me)' = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot \neg\acute{a}] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc/b) = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot \neg\acute{a}] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

17.4.3.4. Desviación Media Proyectada Empíricamente , en estudio de sesgo , para emésimas mediciones . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(me)' = \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot \beta \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc/b) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot \beta \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

17.4.4. Interpretación del contraste de la Desviación Media Proyectada en relación a la Desviación Media de una segunda medición o una medición emésima

17.4.4.1. Toda Desviación Media de una segunda medición o medición emésima , en síntesis , toda Desviación Media de una futura medición que esté dentro de los límites de error del margen de error , o sea igual a los límites de error de margen de error , a priori se acepta

17.4.4.2. En estudio de sesgo cabe la opción de aceptar toda dispersión igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos sólo aquella dispersión igual o superior al límite superior del margen de error

17.4.4.3. En estudio de igualdad de oportunidades cabe la opción de aceptar toda dispersión igual o inferior a límite superior del margen de error , o de ser estrictos sólo aquella que sea igual o inferior a límite inferior

17.4.4.4. En caso que la Dispersión Proyectada se haga sobre una muestra N de la primera medición diferente al valor N de la segunda medición o medición emésima , entonces , multiplicar el efecto de N por la Desviación Media o Típica de la medición futura , ya sea segunda medición o medición emésima , para que se pueda contrastar con la Desviación Media o Típica Proyectada , siempre y cuando la Desviación Media o Típica de la medición futura tenga una N diferente a la N de la primera medición . De tal forma , a la medición futura se la designará medición "mi" , y a la primera medición se la designará medición "m" , siendo , entonces el efecto de N el cociente de la magnitud N de la medición futura "mi" , entre la magnitud N de la primera medición designada "m" , de forma que el efecto de N por la Desviación Media futura que se obtenga , si difiere en magnitud N , será igual al producto de la futura Desviación Media que se mida por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la medición primera

N de la futura medición = Nmi

N de la primera medición = Nm

Efecto de N = Nmi : Nm

Efecto de N por la Desviación Media o Típica de la medición futura =

DMoS-mi · (Nmi : Nm)

17.5. La Probabilidad Empírica Pronosticada

17.5.1. La Probabilidad Empírica Proyectada es igual a , en crecimiento , probabilidad empírica de la primera medición más la Variación Posible Fiable , en decrecimiento , probabilidad empírica de la primera medición menos la Variación Posible Fiable . La Variación Posible Fiable que se utiliza en la Probabilidad Proyectada es Nivel de Sesgo normal , o diferencia entre la Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible menos probabilidad empírica , y la diferencia por un margen de fiabilidad crítica o empírica normal , a fin de hacer proyecciones normales fiables . Finalmente al resultado , se añade un margen de error . En todo caso son proyecciones normales sobre lo que debería ser una tendencia suficientemente fiable dentro de un modelo de dispersión normal entre cero o máxima . Los modelos de dispersión omega , en muestras de N superior a dos con un número de , sujetos u opciones , ideales superior a uno e inferior a N , entre dos y N menos uno , para pruebas intermedicionales se estudiarán en el apartado veinte

17.5.2. En Probabilidad Imposible existen tres variaciones : la variación necesaria entre dos factores , la Variación Posible , y la variación real . La variación necesaria es la variación que necesita un factor mayor en decrecimiento para ser igual a un factor menor en una medición futura , o la variación que necesita el menor para ser igual al mayor en crecimiento en una medición futura . La Variación Posible Fiable es el producto de la variación necesaria por la fiabilidad empírica o crítica , para determinar que parte de la variación necesaria sería fiable en una medición futura . En la medida que la variación necesaria estima que variación sería necesaria entre dos mediciones a fin de alcanzar una tendencia determinada en una medición futura , y la Variación Posible Fiable es aquella posible variación en que debe variar un factor para ser fiable , la diferencia obtenida entre una primera medición y los resultados empíricos obtenidos finalmente al realizar la segunda medición será igual a la variación real . La variación real es la variación que realmente se da en la diferencia entre dos mediciones realizadas a un mismo factor

17.5.3. Dadas dos mediciones en un factor la variación entre ambas es la variación real , y se interpreta valor absoluto de la diferencia o se ordena en el diferencial las mediciones para dar resultado positivo

17.5.4. Si en la segunda medición el factor ha obtenido una medición superior a la primera medición , entonces , la primera medición más la variación real es igual a la segunda medición

17.5.5. Si en la segunda medición el factor ha obtenido una medición inferior a la primera medición , entonces , la primera medición menos la variación real es igual a la segunda medición

17.5.6. La variación real , es decir , la variación que realmente se ha producido en un factor entre dos mediciones , es por tanto la variación real que se ha producido entre una primera medición y una segunda medición , de forma que si en crecimiento la segunda medición es igual a la suma de primera medición más variación real , lógicamente , lo que cabría pronosticar para una futura medición es que , de continuar ese ritmo de crecimiento , necesariamente la medición futura , la Probabilidad Pronosticada, fuera igual a la suma de la segunda medición más la variación real , siendo , en crecimiento , la variación real igual a la diferencia de segunda medición menos primera medición

17.5.7. En estudios de decrecimiento , siendo la segunda medición inferior a la primera medición , la variación real es la variación que realmente se ha dado desde la primera medición a la segunda medición en decrecimiento , luego segunda medición igual a primera medición menos variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la primera menos la segunda medición , entonces , cabría esperar , que de continuar este ritmo de decrecimiento , la futura medición debiera ser igual a la resta de la segunda medición menos variación real , igual a Probabilidad Pronosticada en estudio de decrecimiento

17.5.8. La Probabilidad Proyectada es un proyecto de cual debe ser el resultado de la medición futura en un proyecto de tendencia ideal , desde la primera medición a la realización del ideal

producto de la idealización de la realidad . Las matemáticas son la idealización de la realidad para la realización del ideal

17.5.9. La Probabilidad Pronosticada es el pronóstico de cual debe ser el resultado de la medición futura , sobre el pronóstico de la tendencia real , siendo la tendencia real la variación real entre dos mediciones diferentes , a fin de determinar cual es la verdadera realización real del ideal , para criticar la tendencia real al ideal

17.5.10. A la suma , en crecimiento , de segunda medición más variación real , o resta , en decrecimiento , de segunda medición menos variación real , se pueden añadir márgenes de error , dentro de los cuales se está dispuesto a aceptar una medición futura. Los márgenes de error en la Probabilidad Pronosticada dependerá de si es un estudio de crecimiento o decrecimiento

17.5.10.1. En estudio de crecimiento la probabilidad crítica en tanto que margen de error será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad menos la Probabilidad Pronosticada en sí

Margen de error en Probabilidad Pronosticada en crecimiento =

$\pm p(xc) = [\ 1 - (\ p(xi/2^a) + VR\ )\ ] \cdot (\ X : 100\ )$

$(\ p(xi/2^a) + VR\ ) + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(\ p(xi/2^a) + VR\ ) - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

VR = Variación Real

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica segunda medición

X = porcentaje de error

17.5.10.2. En estudio de decrecimiento , en tanto que el factor a decrecer es la misma Probabilidad Pronosticada , necesariamente , el margen de error será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la Probabilidad Pronosticada

Margen de error en Probabilidad Pronosticada en decrecimiento =

$\pm p(xc) = (\ p(xi/2^a) - VR\ ) \cdot (\ X : 100\ )$

$(\ p(xi/2^a) - VR\ ) + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(p(xi/2^a) - VR\ ) - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

VR = Variación Real

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica segunda medición

X = porcentaje de error

17.5.11. En caso que la segunda medición obtenga una muestra N diferente a la muestra N de la primera medición , entonces aplicar el efecto de N a la primera medición , a fin de determinar la variación real sobre la diferencia , en crecimiento, de la segunda medición menos el resultado del producto de primera medición por efecto de N . En decrecimiento , en muestras

de diferente N , variación real diferencia del producto de primera medición por efecto de N y al resultado restarle la segunda medición . En todo caso , en este caso particular , se designará medición "m" a la segunda medición , y se designará medición "mi" a la primera medición

17.5.12. A la Probabilidad Pronosticada se simbolizará mediante el siguiente símbolo "p(xi)´´ " , es decir , probabilidad empírica dos prima . La razón por la que la Probabilidad Pronosticada se simbolizará , "p(xi)´´ " , probabilidad empírica dos prima, se debe a que es obtenida a partir de dos mediciones , a diferencia de la Probabilidad Proyectada que se obtiene a partir de una única medición , razón por la cual a la Probabilidad Proyectada se simboliza probabilidad empírica prima "p(xi)´ "

p(xi)´´ = Probabilidad Pronosticada , a partir de variación real de dos mediciones

p(xi)´ = Probabilidad Proyectada , a partir de Variación Posible Fiable de primera medición

17.5.13. Contrastes entre Probabilidad Pronosticada y los resultados de las futuras mediciones

17.5.13.1. En principio toda futura medición dentro de los márgenes de error pronosticados se acepta . En estudio de crecimiento cabe la opción de aceptar toda medición futura igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , solamente , aquellas mediciones futuras iguales o superiores al límite superior del margen de error . En estudio de decrecimiento cabe la opción de aceptar toda medición futura igual o inferior al límite superior del margen de error , y de ser estrictos , solamente , mediciones futuras iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

17.5.13.2. En caso que las mediciones futuras sean obtenidas sobre mediciones cuya muestra N sea diferente a la muestra N de las anteriores mediciones , en la medida que se ha designado medición "m" a la segunda medición , se aplicará el efecto de N a la medición futura, siendo el efecto de N igual al cociente de la magnitud N de la medición futura "mi" entre la magnitud N de la segunda medición "m" . Luego , en este caso particular , se designará medición "mi" a la medición futura , y medición "m" a la segunda medición , luego el efecto de N por la probabilidad empírica de la medición futura será igual al producto de la medición futura por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la segunda medición

17.5.13.3. Los contrastes en Probabilidad Pronosticada , en cualquier caso , deben formularse dentro de la lógica racional , es decir , en caso que una Probabilidad Pronosticada sea igual a un número , en cierto sentido , irracional para la lógica de la probabilidad estadística, los posibles contrastes no serán pertinentes , en la medida que sea posible que una Probabilidad Pronosticada sea superior a la unidad , o sea de signo negativo , es irracional que una probabilidad empírica sea superior a la unidad , porque la parte nunca puede ser superior al todo , si acaso la parte ser en sí un todo , la muestra o población son en sí un todo al mismo tiempo que fuera de sí parte del universo , razón por la que no existen probabilidades empíricas superiores a la unidad , de la misma forma que una probabilidad empírica de un hecho positivo no puede tener una probabilidad de signo negativo . En caso que una Probabilidad Pronosticada sea superior a la unidad se dirá , sencillamente , que la Probabilidad Pronosticada es la Máxima Probabilidad Empírica Posible , por debajo de la cual se puede incorporar un límite inferior de margen de error , de igual forma que si una Probabilidad Pronosticada fuera inferior a cero , de signo negativo , sencillamente se dirá que la Probabilidad Pronosticada es la Mínima Probabilidad Empírica Posible , por encima de la cual se puede incorporar un límite superior de margen de error

17.5.13.4. Si una Probabilidad Pronosticada fuera superior a la unidad , se pronostica Máxima Probabilidad Posible , la unidad , y se contrastarán las futuras mediciones en función de un límite dentro del margen de error , porcentaje X de error entre cien, toda probabilidad empírica igual o superior a la diferencia de la unidad menos margen de error se aceptaría

17.5.13.5. Si una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera inferior a cero , se pronostica la Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero , y se contrastarán las futuras mediciones en

función de un límite de margen de error , porcentaje X de error entre cien , toda probabilidad empírica igual o inferior al margen de error se acepta

17.5.13.6. En aquellas ciencias donde se utiliza el lenguaje matemático y sean posibles magnitudes probabilísticas inferiores a cero o superiores a la unidad , porcentajes superiores al cien por cien o inferiores a cero , entonces , siempre que sea algo lógicamente racional para esas ciencias , serán posibles pronósticos por encima de la unidad o por debajo de cero , siempre y cuando tenga lógica racional para esa ciencia , por ejemplo , en economía continuamente se utilizan términos porcentuales superiores al cien por cien o inferiores al cero por cien , siempre y cuando tenga lógica en una ciencia un pronóstico superior al cien por cien o inferior a cero por cien se podrán hacer pronósticos de tales magnitudes , dentro de la lógica de aquellas ciencias particulares que sí lo permitan

17.5.14. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición

17.5.14.1. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N

17.5.14.1.1. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de crecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) + [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi/2^a) + [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

17.5.14.1.2. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de decrecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) - [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^a) - [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

17.5.14.2. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición

17.5.14.2.1. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de crecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a\text{-}m) + [p(xi/2^a\text{-}m) - (p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi/2^a\text{-}m) + [p(xi/2^a\text{-}m) - (p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

17.5.14.2.2. Probabilidad Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de decrecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [(p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^a\text{-}m)] \} \pm p(xc)$$

$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [(p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^a\text{-}m)] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.5.15. Probabilidad Pronosticada para una medición emésima

17.5.15.1. Concepto de Probabilidad Pronosticada para una medición emésima

17.5.15.1.1. La Probabilidad Pronosticada para emésimas mediciones , sobre una variación real entre dos mediciones , será igual , en crecimiento , la suma de la segunda medición más el producto de la variación real por la diferencia de la emésima medición menos dos , obviamente , a la emésima medición se resta dos dado que se calcula la emésima medición sobre las dos mediciones anteriores . En caso que la variación real se obtenga de dos mediciones de diferente N normalmente a la primera medición se la designa medición "mi" , de forma que el efecto de N será igual a la primera medición por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la segunda medición

17.5.15.1.2. En estudio de decrecimiento , a la segunda medición se le restará el valor resultante del producto de la emésima medición , menos dos , por la variación real de las dos mediciones . Si las dos mediciones sobre las que se deduce la variación real son de diferente N habrá que estimar el efecto de N a la primera medición , mediante su producto por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la segunda medición

17.5.15.2. Probabilidad pronosticada para una medición emésima

17.5.15.2.1. Probabilidad Pronosticada para una medición emésima , cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de crecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) + \{ [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi/2^a) + \{ [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.5.15.2.2. Probabilidad Pronosticada para una medición emésima, cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de decrecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) - \{ [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^a) - \{ [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.5.15.3. Probabilidad Pronosticada para una emésima medición, cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición

17.5.15.3.1. Probabilidad Pronosticada para una medición emésima, cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de crecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a\text{-}m) + \{ [p(xi/2^a\text{-}m) - (p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) =$

$\{ 1 - \{ p(xi/2^a\text{-}m) + \{ [p(xi/2^a\text{-}m) - (p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.5.15.3.2. Probabilidad Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de decrecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a\text{-}m) - \{ [(p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^a\text{-}m)] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^a\text{-}m) - \{ [(p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^a\text{-}m)] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6. Dispersión Pronosticada

17.6.1.Si la variación real entre dos factores es la diferencia entre esos dos factores , dadas dos mediciones , la variación real entre las dos mediciones es la diferencia de las dos mediciones , si en una primera medición se ha obtenido una Desviación Media o Típica determinada , y en una segunda medición se ha obtenido una Desviación Media o Típica diferente , la diferencia entre las dos Desviaciones Medias o Típicas es la variación real experimentada por la Desviación Media o Típica entre las dos mediciones

17.6.2. En estudio de sesgo el objeto de estudio es el incremento de la Desviación Media o Típica , luego , si realmente se verifica un aumento en la Desviación Media o Típica de la primera medición a la segunda medición, la variación real será igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la Desviación Media o Típica de la primera medición , y se pronostica que para una medición futura la Desviación Media o Típica , de la medición futura , sea igual a la suma de la Desviación Media o Típica de la segunda medición más la variación real observada , entre la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la Desviación Media o Típica de la primera medición , siendo en todo caso el resultado de la suma igual a la Desviación Media o Típica Pronosticada , en estudio de sesgo , para una medición futura , a la cual se puede añadir márgenes de error

17.6.3. Si en igualdad de oportunidades , la variación real de la Desviación Media o Típica de la segunda medición es inferior a la Desviación Media o Típica de la primera medición , lo que cabe esperar es que , de continuar ese ritmo de aumento en la igualdad de oportunidades , la Desviación Media o Típica Pronosticada para una medición futura sea igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la variación real , observada , entre la Desviación Media o Típica de la primera medición menos la Desviación Media o Típica de la segunda medición . Al resultado de la resta se le puede añadir un margen de error , dando lugar a la Desviación Media o Típica Pronosticada en igualdad de oportunidades para una medición futura .Para ser pronósticos normales se utilizará la dispersión normal , siendo proyecciones normales de la dispersión muestral, mediante Desviación Media o Típica normal

17.6.4. El margen de error en la Desviación Media Pronosticada diferirá a si es en estudio de sesgo o de igualdad de oportunidades , en cualquier caso se harán predicciones normales

17.6.4.1. El margen de error en la Desviación Media Pronosticada , en estudio de sesgo, dado que se seguirá los ejemplos mediante Desviación Media normal , será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos el resultado de la suma de Desviación Media normal , de la segunda medición , más variación real , siendo variación real igual a la diferencia de la Desviación Media normal de la segunda medición menos Desviación Media normal de la primera medición

Margen de error en Desviación Media Pronosticada en sesgo =

$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - (DM/2^a + VR) \} \cdot (X : 100)$

$(DM/2^a + VR) \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(DM/2^o + VR) \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$DM/2^a$ = Desviación Media segunda medición

VR = variación real

X = porcentaje de error

17.6.4.2. El margen de error en la Desviación Media Pronosticada, en igualdad de oportunidades, será el producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la Desviación Media normal de la segunda medición menos la variación real , siendo la variación real la diferencia de la Desviación Media normal de la primera medición menos Desviación Media normal de la segunda medición

Margen de error en Desviación Media Pronosticada en igualdad de oportunidades =

$\pm p(xc) = (DM/2^a - VR) \cdot (X : 100)$

$(DM/2^a - VR) + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(DM/2^a - VR) - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$DM/2^a$ = Desviación Media segunda medición

VR = variación real

X = porcentaje de error

17.6.5. En caso de , para establecer la variación real , existir diferencias en la magnitud N de la segunda medición y la magnitud N de la primera medición , habrá que aplicar el efecto de N a la Desviación Media o Típica de la primera medición , que en este caso particular se designará medición "mi" , siendo siempre en todo caso la segunda medición la medición "m"

17.6.6. Interpretación de la Desviación Media o Típica Pronosticada

17.6.6.1. En principio todo valor que se obtenga en una segunda medición dentro del margen de error de la Desviación Media o Típica Pronosticada se aceptará . En estudio de sesgo se puede aceptar toda Desviación Media o Típica de una futura medición igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , sólo aceptarse aquellas Desviaciones Medias o Típicas iguales o superiores al límite superior al margen de error. En estudio de igualdad de oportunidades se puede aceptar toda Desviación Media o Típica de una medición futura que sea igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser más estrictos , solamente , aquellas Desviaciones Medias o Típicas iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

17.6.6.2. En caso que la medición futura tenga muestra N diferente a la muestra N de la segunda medición , la segunda medición será siempre la medición "m" , y la futura medición , en este caso particular , medición "mi" , siendo el efecto de N multiplicado por la Desviación Media o Típica de la medición futura , siendo el efecto de N igual al cociente de dividir la magnitud N de la medición "mi" , en este caso particular de la medición futura "mi" , entre la magnitud N de la medición "m" , en este caso la magnitud N de la segunda medición "m"

17.6.7. En la medida que en Probabilidad Imposible se da prioridad a Desviación Media se harán ejemplos de Desviación Media Pronosticada , en todo caso ,a fin de adaptar el Segundo Método al Primer Método , siempre se puede sustituir Desviación Media normal por Desviación Típica normal , y sustituir la Máxima Desviación Media Teórica Posible por la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

17.6.7.1. La Desviación Media Pronosticada se simbolizará mediante "DM´´ " , que es igual a Desviación Media normal dos prima , en el caso de calcularse la Desviación Típica Pronosticada se simbolizará "S´´ " , Desviación Típica normal dos prima . De forma genérica la Desviación Media o Típica Pronosticada se simbolizara "DMoS´´ " , Desviación Media o Típica dos prima

DM´´ = Desviación Media Pronosticada

S´´ = Desviación Típica Pronosticada

DMoS´´ = Desviación Media o Típica Pronosticada

17.6.8. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición

17.6.8.1. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen igual N

17.6.8.1.1. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^a + (DM/2^a - DM/1^a) \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM/2^a + (DM/2^a - DM/1^a) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.8.1.2. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^a - (DM/1^a - DM/2^a) \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^a - (DM/1^a - DM/2^a) \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.8.2. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N

17.6.8.2.1. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^am + [DM/2^am - (DM/1^ami \cdot (Nmi : Nm))] \} \pm p(xc)$

p(xc) =

$\{ \{ [(1 - 1/Nm) \cdot 2] : Nm \} - \{ DM/2^am + [DM/2^am - (DM/1^ami \cdot (Nmi : Nm))] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.8.2.2. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^am - [(DM/1^ami \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^a\text{-}m] \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^{a}m - [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.9. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima

17.6.9.1. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen igual N

17.6.9.1.1. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^{a} + \{ (DM/2^{a} - DM/1^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM/2^{a} + \{ (DM/2^{a} - DM/1^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.9.1.2. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^{a} - \{ (DM/1^{a} - DM/2^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^{a} - \{ (DM/1^{a} - DM/2^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.9.2. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N

17.6.9.2.1. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^{a}m + \{ [DM/2^{a}m - (DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/Nm) \cdot 2] : Nm \} -$

$\{ DM/2^{a}m + \{ [DM/2^{a}m - (DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.6.9.2.2. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^{a}m - \{ [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^{a}m - \{ [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

17.7. Contrastes entre valores proyectados y valores pronosticados

17.7.1. Los valores proyectados son proyectados en base a una Variación Posible Fiable en la tendencia ideal , los valores pronosticados son valores pronosticados en base a una variación real

17.7.2. Tanto los valores proyectados como los valores pronosticados , son , en su forma, predicciones posibles , sobre una Variación Posible Fiable hacia un ideal se predice que un factor debería proyectarse a un valor determinado , sobre la base de una variación real se predice que un factor debería alcanzar un valor pronosticado determinado

17.7.3. La predicción , sea sobre un proyecto ideal o sobre un pronostico real , es siempre una estimación a priori acerca de una futura ocurrencia posible

17.7.4. Sólo dentro del margen de error aceptado un significado alcanza fiabilidad proposicional, más allá del error aceptado la fiabilidad será insuficiente , razón por la cual fuera del margen de error una idea podrá ser realmente una idea producto de la fisiología cerebral , pero no idéntica de la realidad real , fuera del margen de error una realidad posible puede ser una posible realidad pero en tanto que no sea idéntica a ninguna idea suficientemente fiable es una realidad de momento desconocida . Sólo es posible conocer realidades por medio del trabajo cerebral . Si una realidad determinada carece de representación mental fiable puede ser una realidad verdaderamente real y sin embargo ser una realidad completamente desconocida , una realidad que de momento no sea idéntica a una verdadera idea no puede ser una realidad conocida , una realidad de momento no conocida en tanto que conocimiento posible es inevitable conocerla a su debido tiempo , siempre que se disponga de tiempo suficiente o infinito . La verdad es cuestión de tiempo . E incluso aceptándose fiable , será fiable dentro del tiempo racional . luego provisionalmente fiable . más allá del tiempo racional todo carece de fiabilidad

17.7.5. Dentro del margen de error aceptado a priori se puede proyectar a priori un valor ideal para una segunda medición , y sin embargo , en la segunda medición el valor medido ser diferente al valor proyectado . Un valor real en la segunda medición que difiere del valor proyectado es un valor real no ideal , la no identidad necesaria entre el apriorismo ideal y la realidad real a posteriori explica la necesidad del margen de error : a menor margen de error en la proyección lineal , necesariamente más estricta la identidad entre lo real y lo ideal, a menor margen de error mayor probabilidad de rechazar hipótesis empíricas reales al no ser idénticas al proyecto ideal . A mayor margen de error , mayor probabilidad de aceptar que una hipótesis empírica real es idéntica al ideal , sin embargo , si se establece la aceptación universal de una hipótesis empírica sobre un margen de error demasiado elevado , la probabilidad de fiabilidad proposicional universal , relativa al espacio tiempo, se reduce conforme se acepta mayor margen de error , porque cuanto mayor margen de error se acepta menor periodo de tiempo necesario para la inevitabilidad del error aceptado diferido en el tiempo . Una teoría poco fiable en cuestión de poco tiempo es una teoría errónea . La verdad es relativa porque es cuestión de tiempo . Un margen de error muy estricto quizás acepte menor cantidad de hipótesis empíricas al ser menor la probabilidad que una tendencia real sea idéntica a la tendencia ideal , pero si bien el número de hipótesis empíricas aceptadas se reduce conforme el margen de error es más crítico , aquellas hipótesis empíricas aceptadas sobre un margen de error más crítico son proposiciones cuya fiabilidad proposicional perdurará durante mayor periodo de tiempo, dado que a menor margen de error aceptado mayor tiempo posiblemente necesario para que la inevitabilidad del error sea posible

17.7.6. Una segunda medición quizás no sea idéntica al valor ideal proyectado para la segunda medición , pero en todo caso ese valor real obtenido para la segunda medición es el valor real de esa segunda medición , sobre la variación real entre la primera y la segunda medición se pueden establecer valores pronósticos reales, y elaborar pronósticos reales sobre la tendencia real en futuras mediciones

17.7.7. Un valor real en una segunda medición quizás sea idéntico al valor ideal proyectado para la segunda medición , en la medida que la variación real entre las dos mediciones sea similar a la Variación Posible Fiable en la tendencia ideal

17.7.8. En el caso particular que el valor real de la segunda medición no sea idéntico a la proyección ideal no implica necesariamente que todas las futuras mediciones emésimas deban ser distintas a los valores que se proyecten

17.7.9. De igual forma , aun en el caso que el valor real de la segunda medición sea idéntico al valor proyectado ideal , esto no es suficiente para justificar que todas las futuras mediciones emésimas tengan , necesariamente , que ser mediciones reales emésimas idénticas a las proyecciones ideales emésimas

17.7.10. Se puede dar el caso que en un factor la medición real de la segunda medición no sea una medición real idéntica al ideal , pero sin embargo en futuras mediciones ese mismo factor puede desarrollar mediciones emesimas reales idénticas a las proyecciones ideales emésimas, para esas futuras mediciones emésimas

17.7.11. El hecho que en un factor, en segunda medición , la medición real sea idéntica al ideal no implica que necesariamente ese mismo factor realmente tenderá a ser ideal infinitamente , ni tampoco implica que si ese mismo factor tuviera en segunda medición una medición real no idéntica al ideal , necesariamente en las futuras mediciones emésimas , fuera infinitamente una medición real no ideal . Se puede dar el caso , dialéctico , que factores , en segunda medición , realmente no ideales , sin embargo , en futuras mediciones emésimas lleguen a ser idénticos a los ideales, proyectados para las futuras mediciones . Y se puede dar el caso que factores realmente idénticos al ideal en la segunda medición , en futuras mediciones emésimas la medición real emésima no sea igual al ideal , proyectado para esa medición emésima

17.7.12. Un factor en una segunda medición puede , entonces , tener una medición real idéntica o distinta al ideal , y esto no implica que ese comportamiento observado en la segunda medición , de ser idéntico o distinto al ideal , sea un patrón de comportamiento regular o infinito para todas las mediciones emésimas futuras

17.7.13. En la medida que la variación real entre dos mediciones no significa un patrón de comportamiento regular o infinito , sobre una variación real se puede pronosticar un valor para futuras emésimas mediciones . y sobre el valor pronosticado para cada medición emésima determinar si la medición real del factor en cada medición emésima futura es idéntica al valor pronosticado sobre la variación real

17.7.14. De hecho , sobre un conjunto de M mediciones , que en una tercera medición el valor real sea igual al valor pronosticado para esa tercera medición , no exige que para todas las futuras mediciones reales el resultado debe ser idéntico siempre al valor pronosticado para las futuras mediciones

17.7.15. Se puede dar el caso que un valor real en la tercera medición no sea idéntico al valor pronosticado , y sin embargo ese mismo factor tenga mediciones reales idénticas a los valores pronosticados en futuras mediciones

17.7.16. De esta forma , la proyección lineal , ya sea Probabilidad Proyectada o Desviación Media o Típica Proyectada , y el pronóstico lineal , ya sea Probabilidad Pronosticada , o Desviación Media o Típica Pronosticada , pueden dar elementos suficientes para la crítica racional del comportamiento de los sujetos u opciones en la realidad real en el futuro , en función de establecer apriorismos , ideales o reales , sobre los cuales criticar la realidad futura a posteriori

17.7.17. Lo ideal , en todo caso , es que , desde una segunda medición , a toda la secuencia de posteriores mediciones , las mediciones reales tiendan a distribuirse en torno a los ideales para cada una de las mediciones futuras , de forma que el valor proyectado ideal y el valor pronosticado real tiendan a identificarse , en un verdadero ideal , de las ecuaciones lineales , la tendencia a la identidad de lo real y lo ideal , dentro del margen de error dispuestos a aceptar, en proyección y pronóstico lineal , normalmente , el modelo ideal de razón crítica será siempre la probabilidad crítica

18. El ranking estadístico de las probabilidades empíricas

18.1. En estudios de probabilidad la forma en que la tendencia puede ser una variable dependiente de la muestra , sea muestra N o de puntuaciones directas o frecuencias , dependiendo del tipo de universo , puede ser un factor determinante , sin embargo la posición que ocupe cada posición enésima , "ni" , en particular de por sí , inicialmente , no determina nada salvo que sea una muestra ordenada lógicamente de forma espacio temporal , en categorías discretas , o en ranking . En aquellas muestras no ordenadas lógicamente la posición "ni" únicamente interesaría si se ordena "ni" conforme crecimiento o decrecimiento , mediante una ordenación de los sujetos u opciones en orden de prelación , en un ranking. A la posición enésima en el ranking que un sujeto u opción puede ocupar se simbolizará mediante el símbolo "nº"

nº = enésima posición en el ranking

18.1.1. Ordenación en prelación de "nº" según probabilidad empírica

18.1.1.1. Ordenación de prelación , en enésimas posiciones en el ranking , "nº" , en mediciones de crecimiento . En estudios de crecimiento la ordenación de prelación de "nº" según la probabilidad empírica , se haría de forma que el primer sujeto u opción fuera aquel con menor probabilidad empírica , la probabilidad empírica mínima , y el último sujeto u opción fuera aquel con mayor probabilidad empírica , la probabilidad empírica máxima , ordenándose desde el primero al enésimo sujeto u opción de acuerdo a su probabilidad empírica, de forma que cualquier sujeto u opción tenga una probabilidad empírica superior al del sujeto u opción anterior, y cualquier sujeto u opción tenga una probabilidad empírica inferior a la del sujeto u opción posterior . La única excepción es el primer sujeto u opción que no tendrá ningún anterior inferior , y el último sujeto u opción que no tendrá ningún sujeto u opción superior posterior

Ordenación de prelación en crecimiento :

nº = enésima posición en el ranking

nº1 = p(x1) → probabilidad empírica de la posición número uno en ranking

nº2 = p(x2) > p(x1) → probabilidad empírica de la posición número dos en ranking

nº3 = p(x3) > p(x2) → probabilidad empírica de la posición número tres en ranking

nº = p(xn) > p(x(n – 1)) → en crecimiento cada cual superior al anterior

18.1.1.1.1. El ordenamiento en prelación en crecimiento será , por tanto , de forma que cada sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior a la del anterior , excepto el primer sujeto u opción que no tendrá anterior

18.1.1.2. Ordenación de prelación de "nº" en estudios de decrecimiento . En estudios de decrecimiento se pueden ordenar en prelación a los sujetos u opciones , según su probabilidad empírica en forma descendente , es decir , el primer sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior a la del sujeto u opción posterior , y en regla general, todo sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica inferior a la del sujeto u opción anterior , luego todo sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior respecto a la del sujeto u opción posterior , de manera que el primer sujeto u opción tendrá la máxima probabilidad empírica, mientras el último enésimo sujeto u opción tendrá la minima probabilidad empírica , de forma que , únicamente el primer sujeto u opción no tendrá ningún superior anterior , al ser el primer sujeto u opción , y únicamente el enésimo ultimo sujeto u opción no tendrá ningún sujeto u opción posterior inferior , al ser el último sujeto u opción

Ordenación en prelación en decrecimiento :

nº = enésima posición en el ranking

nº1 = p(x1) → probabilidad empírica de la posición número uno

nº2 = p(x2) < p(x1) → probabilidad empírica de la posición número dos

nº3 = p(x3) < p(x2) → probabilidad empírica de la posición número tres

nº = p(xn) < p(x(n – 1)) → en decrecimiento cada cual inferior al anterior

18.1.1.3. De manera que , el orden de prelación , en decrecimiento , se hará de forma que , cada sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica inferior a la del anterior , excepto el primer sujeto u opción que no tendrá anterior

18.1.2. El ranking del orden de prelación : cada sujeto u opción , en cada medición se ordenará en prelación a su posición "nº" , ya sea en crecimiento o decrecimiento , que le corresponda , en cada medición , de acuerdo a la prelación según probabilidad empírica, de manera que , un sujeto u opción podrá variar en el ranking de ordenaciones , de acuerdo a los cambios que se haya producido , en sí mismo o en el conjunto de la muestra . El hecho que un mismo sujeto u opción mantenga en una futura medición la puntuación directa o frecuencia , de la primera medición , no garantiza que en la medición futura tenga el mismo orden en el ranking. De forma directa , la probabilidad empírica de todo sujeto u opción en una medición futura , puede cambiar , por cambios experimentados por el mismo sujeto u opción . De forma indirecta todo sujeto u opción puede experimentar cambios en la probabilidad empírica a causa de los cambios en otros sujetos u opciones , que alteren el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , efectuándose automáticamente cambios en todas las probabilidades empíricas . El hecho que un sujeto u opción mantenga intacta en mediciones futuras la puntuación directa o frecuencia no es suficiente para conservar la posición en el ranking , ya que indirectamente puede ser objeto de cambio , por cambios directos en otros sujetos u opciones que pueden variar el orden original del ranking

18.1.3. Ordenación de prelación , ranking y el valor de "nº"

18.1.3.1. En los estudios de crecimiento o decrecimiento , sobre probabilidades empíricas , no necesariamente tiene influencia alguna la enésima posición "ni" , que ocupa un sujeto u opción, para determinar la probabilidad empírica

18.1.3.2. Si ordenamos a los sujetos u opciones en orden de prelación entonces elaboraremos un ranking , y dentro del ranking la posición "nº" sí es importante , porque la posición "nº" , enésima posición en el ranking , es la que indica cual es la posición , puesto o lugar , que ocupa ese sujeto u opción dentro del ranking de la muestra

18.1.3.3. El ranking , en función de ordenar a los sujetos u opciones , ordenándolos según enésima posición en el ranking , "nº" ,permite obtener información del sujeto u opción en base a la propia posición en el ranking , "nº" , el valor "nº" simbolizará la enésima posición que el sujeto u opción ocupa en el ranking y da suficiente información para ubicar al sujeto u opción dentro del ranking de la muestra

18.1.3.4. La ordenación de prelación en el ranking de crecimiento y decrecimiento

18.1.3.4.1. En muestras de decrecimiento la ordenación de prelación en el ranking se ordenará de forma descendente , un ranking en forma descendente significa que cada sujeto u opción se ordenará de forma que su probabilidad empírica sea inferior a la del sujeto u opción anterior , y sea superior respecto a la del sujeto u opción posterior . El primer sujeto u opción no tendrá anterior , y el primer sujeto u opción tendrá la probabilidad empírica más alta , la máxima , de la muestra , y el segundo sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica inferior respecto al primer sujeto u opción , y superior a los demás , de forma que se ordenarán todos los sujetos u opciones de forma descenderte , hasta llegar al último sujeto u opción que será el que tenga la menor probabilidad empírica , la mínima , de toda la muestra . Se ordenarán de mayor a

menor las enésimas posiciones del ranking de la muestra , de acuerdo a la probabilidad empírica de sujeto u opción

18.1.3.4.2. En muestras de crecimiento la ordenación de prelación en el ranking seguirá un curso ascendente , lo cual implica que cualquier sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior respecto al sujeto u opción anterior , y será inferior respecto al sujeto u opción posterior . De manera que el primer sujeto u opción tendrá la menor probabilidad empírica , la mínima , de toda la muestra , y el último sujeto u opción tendrá la mayor probabilidad empírica , la máxima , de toda la muestra , ordenándose las enésimas posiciones del ranking de la muestra , en orden de prelación de menor a mayor según probabilidad empírica

18.1.3.4.3. Dada una muestra cualquiera , al menos en el estudio inicial descriptivo , pre-experimental , o evaluación inicial , primera medición , ya de crecimiento o decrecimiento , cuya N sea conocida, únicamente con que nos digan cual es la posición en el ranking , "nº" , que ocupa un sujeto u opción , tenemos información suficiente para saber si esa "nº" se encuentra hacia el principio , mitad , o final de la muestra .

18.1.3.4.3.1. En estudios de crecimiento , al menos en la medición primera , siendo N conocida, solamente con que nos informen de , "nº" , la posición enésima en el ranking, sabemos si ese sujeto u opción está al principio del ranking , luego ese sujeto u opción tiene una probabilidad empírica baja , o si está hacia la mitad es intermedio , y si el "nº" esta hacia el final del ranking es que es un sujeto u opción con probabilidad empírica alta

18.1.3.4.3.2. En estudios de decrecimiento , por lo menos en la primera medición , siendo N conocida , únicamente con que nos informen de cual es la posición enésima en el ranking , "nº", de un sujeto u opción , sabemos si ese sujeto , si esta al principio del ranking , es el sujeto u opción con mayor probabilidad empírica, si esta hacia la mitad esta en posición intermedia , y si esta hacia el final entonces ese sujeto u opción se encuentra entre los que tienen menor probabilidad empírica

18.2. Hacia un estudio descriptivo individual según cambios en la posición en el ranking de cada sujeto u opción

18.2.1. La enésima posición que un sujeto u opción ocupe en el ranking , "nº" , si se ordenan en prelación según ranking ascendente en crecimiento , descendente en decrecimiento , es información que nos dice cual es la posición del sujeto u opción en el ranking . Siendo conocida N , al menos en la primera medición , conociendo la posición enésima en el ranking , "nº" , de un sujeto u opción , se puede deducir si la probabilidad empírica tiende a ser mayor , baja , o intermedia

18.2.2. Si el valor "nº" , posición enésima en ranking , es un valor de información suficiente , entonces , solamente mediante operar con estos valores se pueden obtener estimaciones individuales , del comportamiento del sujeto u opción , dentro del ranking, ascendente o descendente , crecimiento o decrecimiento , conocido el valor N al menos en primera medición

18.2.3. En la medida que en cada medición hay que hacer un ranking nuevo , entonces , ningún sujeto u opción de la muestra es libre de conservar su orden en el ranking , salvo que las condiciones lo permitan . Ningún sujeto u opción conserva su valor "nº" siempre y cuando experimente cambios directos o indirectos

18.2.4. Cambio indirecto y directo en la probabilidad empírica

18.2.4.1. Una de las propiedades de las probabilidades empíricas es que la más minima variación insignificante , de cualquier sujeto u opción , al ser una variación sobre puntuación directa o frecuencia , entonces , ya cambia el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , simplemente con que se cambie el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , se habrá cambiado todas las probabilidades empíricas de todos los sujetos u opciones . Aunque diera la casualidad , que en una futura medición , un sujeto u opción siga teniendo su misma puntuación directa o frecuencia obtenida en la primera

medición, en tanto en cuanto se haya producido un cambio en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , porque cualquier otro sujeto u opción haya experimentado un cambio en su puntuación directa o frecuencia , entonces , necesariamente , aunque la puntuación directa de un sujeto u opción particular no cambie , si cambia cualquier otro sujeto u opción , entonces automáticamente cambia el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , al cambiar el sumatorio , entonces, el cociente de la puntuación directa o frecuencia de aquel sujeto u opción particular , que conserve su puntuación directa o frecuencia de la primera medición , entre un sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias, que sí ha experimentado cambios , dará igual a una probabilidad empírica diferente . Un mismo sujeto u opción , teniendo la misma puntuación directa o frecuencia en dos mediciones diferentes , si el sumatorio de puntuaciones o frecuencias experimenta variaciones , ese sujeto u opción , a pesar de mantener intacta su puntuación directa o frecuencia , experimentará cambios indirectos en su probabilidad empírica . A esto se le conoce por cambio indirecto en el comportamiento individual de la probabilidad empírica .

18.2.4.2. Se dirá que ha habido un cambio directo en el comportamiento de la probabilidad empírica , cuando , el cambio de la probabilidad empírica sea atribuido a cambios en la propia puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción

18.2.4.3. Normalmente , en situaciones reales , en donde todos los sujetos u opciones cambien al mismo tiempo , siempre y cuando ese cambio al mismo tiempo no sea guardando las proporciones diferenciales de la primera medición , los resultados de las futuras mediciones producto de cambios simultáneos , pero teniendo proporciones diferenciales diferentes a la primera medición , las probabilidades empíricas serán producto de la síntesis de cambios directos e indirectos

18.2.4.4. Si se da la casualidad que todos los sujetos u opciones cambian al mismo tiempo, en una futura medición , pero manteniendo las proporciones diferenciales de la primera medición , a pesar de haber cambios directos , en las puntuaciones directas o frecuencias , en todos los sujetos u opciones , seguirán manteniendo la misma probabilidad empírica , que obtuvieron en la primera medición

18.2.5. Todo cambio , directo o indirecto , en la probabilidad empírica , tendrá capacidad de alterar el orden de prelación en ranking de cada sujeto u opción , siempre y cuando ese cambio, directo o indirecto , sea suficiente para que el sujeto u opción tenga una probabilidad empírica distinta que requiera una posición diferente en el ranking . Todo cambio en el ranking de un sujeto u opción implicará , necesariamente , por efecto de desplazamiento , cambiar la posición inicial que tenía en el ranking , en la primera medición , por la nueva posición en el ranking en la nueva medición . Todo cambio de posición en el ranking al implicar que un sujeto u opción determinado abandona una posición , para desplazarse a una nueva posición , implica que desplazará al sujeto u opción que ocupaba en la primera medición esa posición, de forma que , al producirse un cambio en el ranking , y al producir el cambio un desplazamiento , en ese desplazamiento , si el sujeto u opción desplazado ocupa la posición que tenía anteriormente , en primera medición , el sujeto u opción determinado que le desplazó, entonces, es un desplazamiento debido a un intercambio de posiciones. Por ejemplo, si un sujeto u opción determinado desplaza al sujeto u opción inmediatamente anterior o posterior , desplazando a ese sujeto u opción a la posición que ese sujeto u opción determinado ocupaba anteriormente , en la primera medición , este tipo de efecto de cambio en el ranking por desplazamiento en forma de intercambio de posiciones , no debe generar ningún tipo de efecto dominó sobre los demás sujetos u opciones . En caso que esto no sea así , y el desplazamiento no sea dentro de un simple intercambio de posiciones , entonces , el sujeto desplazado si debe desplazar a otro sujeto u opción diferente , que su vez debe desplazar a otro sujeto u opción distinto , este tipo de situaciones de desplazamiento en cadena , puede producir , un efecto dominó , en donde a causa de un cambio directo de posición en el ranking se produzca una cadena de cambios indirectos de posiciones en el ranking

18.2.6. Un cambio de enésima posición en el ranking , "nº" , en probabilidades empíricas puede ser producto de diversos factores

18.2.6.1.Cambios directos en el ranking . Un sujeto u opción puede requerir un cambio en la posición en el ranking por cambios directos o indirectos en la probabilidad empírica . Es decir , un cambio directo o indirecto de probabilidad empírica puede ser causa de un cambio directo en el ranking .

18.2.6.2. Cambios indirectos en el ranking . Un sujeto u opción puede experimentar un cambio en su enésima posición porque haya sido desplazado , en la segunda medición , por los cambios producidos por otro sujeto u opción diferente . Es decir , un sujeto u opción puede ocupar una posición enésima en el ranking inicialmente en una primera medición , y perder su posición a consecuencia que esa posición en siguientes mediciones sea ocupada por otro sujeto u opción diferente , que ya sea por cambios directos o indirectos en su probabilidad empírica es capaz de generar un cambio de posiciones en el ranking . Si el cambio de posiciones en el ranking es un simple intercambio de posiciones , entre dos sujetos u opciones, no debe porque haber efecto dominó o reacción en cadena , pero de no ser así puede desencadenar un efecto dominó en cadena, produciendo sucesivos cambios indirectos en el ranking , salvo que en un eslabón de la cadena se opere un simple intercambio de posiciones

18.2.6.3. Un cambio en la probabilidad empírica puede ser directo o indirecto . Directo cuando el cambio de la probabilidad empírica , de un sujeto u opción , es producto de cambios en la puntuación directa o frecuencia de ese mismo sujeto u opción . Indirecto cuando un sujeto u opción mantiene intacta su puntuación directa o frecuencia , pero debido a cambios en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias directamente producidos por otros sujetos u opciones diferentes , sin embargo terminan por producir cambios indirectos en las demás probabilidades empíricas, aunque aquellos sujetos u opciones particulares , que experimentan indirectamente el cambio , mantuvieran intactas sus puntuaciones directas o frecuencias en relación a anteriores mediciones

18.2.6.4. Un cambio en el ranking puede ser directo o indirecto . Un cambio directo en el ranking será cuando un sujeto u opción que experimente cambios , directos o indirectos , en la probabilidad empírica , requiera una nueva posición en el ranking . Un cambio indirecto en el ranking por ejemplo en caso de darse un efecto dominó , que normalmente implicará , además del cambio indirecto en el ranking , un cambio indirecto en probabilidad empírica

18.2.7. Síntesis de factores de cambio en el ranking en probabilidades empíricas

18.2.7.1. Cambio directo en el ranking . Un sujeto u opción genera un cambio directo o indirecto en la probabilidad empírica que genera un cambio directo en el ranking

18.2.7.2. Cambio indirecto en el ranking. Sujetos u opciones que , además de tener cambios indirectos en probabilidad empírica , son desplazados de sus enésimas posiciones porque otro sujeto u opción diferente les desplaza o produce efecto dominó de desplazamientos en cadena

18.3. Posiciones compartidas

18.3.1. Se puede dar el caso que dentro de una muestra una serie de sujetos u opciones tengan la misma probabilidad empírica . Dentro del orden de prelación en el ranking , a todos los sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica habrá que asignarles la misma posición en el ranking , "nº" , es decir , lo que se conocerá por ser una posición compartida en el ranking , "nº" , en este caso compartida por tantos sujetos u opciones tengan la misma probabilidad empírica

18.3.1.1. Luego una posición en el ranking , "nº" puede estar detentada por un solo sujeto u opción , siempre y cuando la probabilidad empírica de esa posición sólo la tenga un sujeto u opción

18.3.1.2. Si la probabilidad empírica , asociada a esa posición en el ranking , "nº" , es una probabilidad empírica que al mismo tiempo tienen diferentes sujetos u opciones , entonces , la posición en el ranking asociada a esa probabilidad empírica será una posición compartida en el ranking por todos los sujetos u opciones , que tengan esa misma probabilidad empírica

18.3.2. Una posición en el ranking , "nº" , puede ser , entonces , ocupada por un solo sujeto u opción o ser compartida al mismo tiempo por diferentes sujetos u opciones

18.3.3. Conforme aumenta N lo normal es que las probabilidades empíricas tiendan a cero , la limitación humana es el origen del error , la única posibilidad , en una tendencia posible a cero, es la selección decimal , una selección decimal de posibles secuencias infinitas decimales en donde, se puede dar el caso que , dos o más sujetos u opciones diferentes tengan idénticas probabilidades empíricas , a consecuencia del error introducido por la selección decimal , el error acumulado , luego tendrán ambos o más sujetos u opciones , a causa del error acumulado , la misma posición compartida en el ranking "nº" . En un posible orden de prelación en ranking de probabilidades empíricas , en donde existan probabilidades empíricas que sean idénticas al menos hasta la parte decimal seleccionada , evidentemente , habrá que asignar a esas probabilidades empíricas idénticas la misma posición en el ranking , es decir , una posición en el ranking compartida , si bien , cabe siempre la posibilidad , que dos probabilidades empíricas aparentemente idénticas al menos en la parte decimal seleccionada , posiblemente , en caso de ser secuencias decimales más grandes , pero descartadas , o incluso infinitas , hipotéticamente en el infinito hubiera algún decimal en donde ambas probabilidades se diferenciaran , extremo , infinito , que al no ser conocido , lo único que se puede hacer , entre dos o más probabilidades empíricas , de secuencia decimal suficientemente grande o posiblemente infinita , pero cuya selección decimal sea idéntica , será, atribuirles , una posición compartida en el ranking

18.3.4. En un estudio de decrecimiento en donde la tendencia ideal del estudio fuera ser una muestra de cero cualidades no ideales , muestra de ceros , que todos los sujetos u opciones tengan probabilidad empírica cero , la Mínima Probabilidad Empírica Posible , evidentemente , en tanto que la última posición enésima del ranking correspondería a probabilidad cero , lógicamente , la última posición del ranking sería compartida por todos los sujetos u opciones que tuvieran probabilidad cero

18.3.5. En un estudio de sesgo positivo , en donde la tendencia ideal es que aquellos sujetos u opciones ideales tiendan a las máximas probabilidades posibles , en detrimento de aquellas no ideales cuyo valor se quiere reducir a cero , lógicamente , en un estudio de sesgo positivo , los sujetos u opciones que tiendan a tener las mayores probabilidades empíricas es posible que incluso lleguen a tener valores muy similares, e incluso idénticos . Si varios sujetos u opciones tienen probabilidad empírica igual a probabilidad empírica máxima , "p(xi+)" , entonces , en estudio de crecimiento , la enésima última posición del ranking estará compartida por aquellos sujetos u opciones que tengan la máxima probabilidad empírica de la muestra , siempre y cuando esos sujetos u opciones tengan todos al mismo tiempo la máxima probabilidad empírica que permita el modelo . De la misma forma que si el sesgo negativo aumenta , todo sesgo positivo aumentará conforme el sesgo negativo aumente , es decir , las máximas tenderán a ser más altas cuanto más bajas sean las mínimas, luego si las mínimas tienden a decrecer a probabilidad cero , lógicamente , en estudio de sesgo positivo la primera posición del ranking tenderá a ser para la probabilidad cero , que en la medida que la probabilidad cero tienda a ser compartida por más de un sujeto u opción en tanto que no ideal , igualmente será , la posición enésima del ranking asignada a probabilidad cero , una posición enésima compartida en el ranking por todos aquellos sujetos u opciones no ideales cuya probabilidad empírica sea igual a cero , mientras la máximas tienden a elevarse

18.3.6. Si en estudios de igualdad de oportunidades lo ideal es que todos los sujetos u opciones tiendan a ser igual a inversión de N , lógicamente , cuanta más cantidad de sujetos u opciones tengan probabilidad empírica igual a inversión de N , entonces , la enésima posición intermedia del ranking , que sería para aquellas posiciones idénticas a inversión de N , será una posición compartida por todos aquellos sujetos u opciones que tengan probabilidad empírica igual a inversión de N

18.3.7. En síntesis . Lo más normal es que , en una primera medición , dentro del Requisito Crítico de Normalidad , normalmente , las probabilidades empíricas de los sujetos u opciones no tengan por qué tender a ser idénticas entre sí , sin embargo , en las futuras mediciones , segundas mediciones o mediciones emésimas , no es de extrañar que pueda aparecer grupos de sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , al mismo tiempo . Por

ejemplo , si en un estudio lo ideal es decrecer las probabilidades empíricas no ideales a probabilidad cero, entonces , en futuras mediciones lo más normal es que los sujetos u opciones no ideales tengan la misma probabilidad empírica , probabilidad cero . Si en un estudio de sesgo positivo lo que se pretende es que una serie de sujetos u opciones ideales tiendan a una probabilidad máxima , "p(xi+)", en detrimento de las mínimas que serán más bajas , lo lógico es que las mínimas compartan probabilidad cero , y las máximas tiendan a tener valores similares e incluso idénticos a la máxima , compartiendo la enésima posición "nº" que les corresponda . En estudio de igualdad de oportunidades si lo ideal es que todo tienda al ideal de igualdad de oportunidades , inversión de N , entonces , en futuras mediciones lo normal es que los sujetos u opciones lleguen a tener probabilidad empírica idéntica a inversión de N , compartiendo la enésima posición "nº" que a esa probabilidad se asigne . Conclusión : si bien en mediciones iniciales , en la primera medición , medición de evaluación inicial , o pre-experimental , no hay razón para que existan sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , más que por azar , sin embargo en futuras mediciones , sea en segunda medición o medición emésima , es normal que existan sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , especialmente en modelos experimentales . A todos los sujetos u opciones que tengan una misma probabilidad empírica se les asignará una misma posición enésima en el ranking , a esa posición enésima en el ranking , asociada a una probabilidad empírica compartida por diferentes sujetos u opciones , se le conocerá por posición compartida de ranking , compartida por todos aquellos sujetos u opciones que tienen la misma probabilidad empírica

18.3.8. En la medida que puede haber sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , y a todas las probabilidades empíricas que sean idénticas se les asignará una posición compartida en el ranking , entonces , a medida que se hagan emésimas mediciones se puede dar el caso que se reduzca el número de posiciones en el ranking

18.3.9. Si en un estudio de decrecimiento , a cero cualidades no ideales en toda la muestra , lo ideal es que todos los sujetos u opciones tiendan a probabilidad cero , la muestra de ceros , y la probabilidad cero es compartida por varios sujetos u opciones , compartiendo varios sujetos u opciones la enésima posición del ranking asignada a probabilidad cero , entonces , el número de posiciones en el ranking disminuirá conforme halla mayor cantidad de sujetos u opciones que compartan la posición enésima asignada a la probabilidad cero

18.3.10. Si en un estudio de igualdad de oportunidades lo normal es que todos los sujetos u opciones tengan probabilidad empírica idéntica a inversión de N , entonces , la posición enésima del ranking asignada a probabilidad empírica idéntica a inversión de N, será una posición enésima compartida en el ranking por todos los sujetos u opciones con probabilidad empírica igual a inversión de N . Cuantos más sujetos u opciones compartan la posición enésima asignada a probabilidad empírica igual a inversión de N , menor cantidad de posiciones enésimas en un ranking

18.3.11. Si en un estudio de crecimiento , de una serie de sujetos u opciones lo ideal es que los sujetos u opciones ideales tiendan a valores máximos de la distribución muestral , no es de extrañar que , de haber más de un sujeto u opción ideal , esos valores que tienden a ser valores máximos , incluso , llegarán a tener valores máximos idénticos , de forma que esos valores idénticos compartieran la misma posición en el ranking . En cualquier caso , incluso aunque sólo hubiera un único sujeto u opción ideal en toda la muestra a aumentar el sesgo positivo , en tanto que ese único sujeto u opción ideal sería el único ideal de toda la muestra , eso implica que en la muestra habría N , menos uno , sujetos u opciones no ideales , cuyo ideal en tanto que no ideales sería probabilidad empírica cero , si en un estudio de sesgo positivo hay un número N , menos uno , de sujetos u opciones no ideales , en tanto que aquel único sujeto u opción ideal tienda a Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , el resto de sujetos u opciones no ideales , N menos uno , tenderá a cero , compartiendo en tal caso todos aquellos N , menos uno , sujetos u opciones no ideales la misma posición compartida , "nº" , asignada a probabilidad cero de cualidades negativas de los sujetos u opciones no ideales. En caso que en una muestra halla más de un sujeto u opción ideal , entonces , aquellos sujetos u opciones ideales pueden llegar a tener la misma probabilidad empírica máxima , compartiendo la posición enésima , "nº" , de la máxima , al mismo tiempo que el resto de sujetos u opciones no ideales lleguen a tener por igual probabilidad cero compartiendo ,

entonces , todos los sujetos u opciones no ideales la posición enésima , "nº" , de la Mínima Probabilidad Empírica Posible

18.3.12. Lógicamente , si conforme más mediciones se hagan aumenta la probabilidad que más sujetos u opciones compartan posiciones en el ranking , lógicamente cuantas más mediciones disminuirá el número de posiciones en el ranking . Conforme aumenta el número de sujetos u opciones que comparten posiciones compartidas en el ranking , proporcionalmente disminuirá el número total de posiciones que forman el ranking

18.3.13. El número total de posiciones en el ranking se simbolizará mediante "Nº"

Nº = número total de posiciones en el ranking

18.3.14. A mayor cantidad de mediciones , en estudios experimentales , normalmente , lo normal es que el número total de posiciones en el ranking tienda a ser menor al valor N de la muestra

N > Nº/me

N = número de sujetos u opciones , en universos infinitos o de opciones limitadas

Nº/me = el número total de posiciones del ranking en la medición emésima

18.3.15. Si conforme se hagan más mediciones lo normal es que el número de posiciones en el ranking disminuya , si bien , en la primera medición conociendo N , la posición enésima "nº" es suficiente para informar de la posición de un sujeto u opción en el ranking , sin embargo , en las futuras mediciones , al ser "Nº " , el número total de posiciones en el ranking , inferior a N , en estudios experimentales normalmente , el valor "nº" deja de ser un elemento de información suficiente , en segundas o emésimas mediciones , en síntesis , en mediciones futuras

18.3.16. Sea por la razón que sea , la verdad es que hay situaciones en donde más de un mismo sujeto u opción pueden tener la misma probabilidad empírica , en este tipo de situaciones se dirá que dichos sujetos u opciones comparten la misma posición en el ranking , es decir , la misma posición "nº" deberá ser compartida por todos los sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica

18.4. La homogeneización del ranking de posiciones

18.4.1. En estudio de ranking se dirá que una muestra tiende a homogeneizarse cuando en las emésimas mediciones el valor Nº tiende a ser significativamente inferior a la magnitud N , al aumentar las posiciones compartidas , luego los sujetos u opciones dentro del ranking tienden a homogeneizarse en determinadas posiciones

18.4.2. La muestra puede tender a homogeneizar las posiciones por diferentes razones , por ejemplo , la tendente homogeneización de la muestra porque los sujetos u opciones tiendan a compartir la enésima posición en el ranking correspondiente a probabilidad cero , en estudio de decrecimiento , o la tendencia a homogenizarse la muestra en tendencia normal a inversión de N , en igualdad de oportunidades , o en estudio de sesgo positivo , la tendencia a compartir la probabilidad empírica máxima por algunos sujetos u opciones ideales , simultáneamente los sujetos u opciones no ideales comparten la posición enésima relativa a probabilidad cero

18.4.3. En cualquier caso , toda tendencia homogénea de la muestra , será una tendencia a aumentar las posiciones enésimas compartidas por diferentes sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , o tendencia de los sujetos u opciones a tener una misma probabilidad empírica , por ejemplo , si el objeto del estudio es reducir todas las probabilidades empíricas a cero , entonces la tendencia a que todas las probabilidades empíricas sean cero es una tendencia a homogeneizar la muestra en probabilidad cero , ya sea porque el ideal sea la muestra de ceros , ya sea porque en estudio de crecimiento hay un número N , menos uno , de

sujetos u opciones no ideales , luego N , menos uno , tenderán a tener la misma posición compartida . Otro ejemplo , claramente , en igualdad de oportunidades , la tendencia a homogeneizar la muestra en inversión de N , la tendencia a que toda la muestra tienda por igual a inversión de N

18.4.4. Si el objeto de estudio es la tendencia a homogeneizar el ranking, el estudio en ranking ofrece otra alternativa de crítica racional a la tendencia homogeneizadora de la muestra

18.4.5. Una enésima posición compartida en el ranking es aquella enésima posición compartida del ranking atribuida a una probabilidad empírica que tiene , al mismo tiempo , diferentes sujetos u opciones . Por ejemplo , en estudio de decrecimiento que varios sujetos u opciones no ideales al mismo tiempo tengan probabilidad empírica igual a cero , luego la enésima posición en el ranking atribuible a la probabilidad cero , será una enésima posición en el ranking compartida por todos los sujetos u opciones que tengan probabilidad cero . En estudio de igualdad de oportunidades , si existen diferentes sujetos u opciones que tengan probabilidad empírica ideal , igual a inversión de N , la enésima posición en el ranking atribuida a probabilidad empírica igual a inversión de N , será la enésima posición compartida por todos los sujetos u opciones que tengan probabilidad empírica igual a inversión de N . Si en estudio de crecimiento hay diferentes sujetos u opciones ideales que tengan la misma probabilidad empírica máxima , la enésima posición atribuida en el ranking a probabilidad empírica máxima , será la enésima posición compartida en el ranking por aquellos sujetos u opciones cuya probabilidad empírica sea igual a la máxima . En síntesis , sea cual sea la probabilidad empírica de un sujeto u opción cualquiera , si la probabilidad empírica de un sujeto u opción cualquiera es igual a la probabilidad empírica de otro sujeto u opción diferente , la enésima posición atribuida en el ranking a esa probabilidad empírica , será una enésima posición en el ranking compartida por aquellos sujetos u opciones que tengan esa misma probabilidad empírica . Lo más normal , especialmente en estudios experimentales , es que , en las mediciones futuras , segunda medición o medición emésima , de acuerdo al comportamiento de la variable experimental tiendan a haber más enésimas posiciones compartidas

18.4.6. Si en un estudio de decrecimiento , por ejemplo , todas las probabilidades empíricas tienen probabilidad empírica igual a cero , el ranking estaría formado por una única enésima posición compartida , la posición número uno del ranking atribuible a la probabilidad cero , de forma que , siempre y cuando todas las probabilidades empíricas de la muestra fueran iguales a cero , esa primera y única enésima posición del ranking estaría compartida por todos los sujetos u opciones de la muestra , de manera que sería la única posición en el ranking , en caso que todos los sujetos u opciones tuvieran probabilidad empírica igual a cero cualidades no ideales . Si en un estudio de igualdad de oportunidades , por ejemplo , todas las probabilidades empíricas son iguales al ideal de inversión de N , entonces , el ranking estaría formado por una primera y única enésima posición compartida , la posición número uno atribuible a probabilidad empírica ideal igual a inversión de N , siendo , en tal ejemplo dado , una enésima posición compartida por todos los sujetos u opciones de la muestra , siempre y cuando todos los sujetos u opciones de la muestra verdaderamente tuvieran probabilidad empírica igual a inversión de N, ideal en igualdad de oportunidades , habiendo lógicamente una única posición enésima en el ranking compartida por toda la muestra . Si en un estudio de crecimiento lo ideal es que sólo un sujeto u opción tenga la Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , entonces el resto de sujetos u opciones tendrán probabilidad cero , luego , en crecimiento únicamente habrán dos posiciones en el ranking , la posición compartida por todos los sujetos u opciones que tengan probabilidad cero cualidades no ideales , y la única posición no compartida relativa a aquel único sujeto u opción ideal cuya probabilidad empírica sea distinta de cero

18.4.7. En la medida que , especialmente , en estudios experimentales , las posiciones en el ranking tenderán a decrecer , cuanto más homogénea sean las posiciones compartidas, el cociente de número total de enésimas posiciones en el ranking , Nº , entre la muestra N de sujetos u opciones , será un cociente , que conforme Nº tienda a ser menor entonces el cociente de dividir Nº entre N es un cociente que tenderá a cero , siendo el mínimo valor del cociente Nº entre N igual a inversión de N , 1/N . Si todos los sujetos u opciones de la muestra comparten una misma enésima posición , al tener todos los sujetos u opciones la misma probabilidad empírica , por ejemplo , que todos los sujetos u opciones tengan al mismo tiempo probabilidad cero en decrecimiento , o todos los sujetos u opciones tengan al mismo tiempo

probabilidad empírica igual a inversión de N en tendencia a igualdad de oportunidades , si todos los sujetos u opciones de la muestra comparten una misma posición enésima , el cociente Nº entre N sería igual a inversión de N , 1/N , siendo entonces una nueva función más añadir a la inversión de N, en estudio de ranking de las probabilidades empíricas

18.4.8. En la medida que el mínimo ranking posible es el ranking en donde todos los sujetos u opciones de la muestra N comparten una misma posición enésima en el ranking , siendo esa posición enésima en el ranking ,compartida por toda la muestra , la única posición de todo el ranking , el número total de posiciones del ranking , Nº , será igual a una única posición de todo el ranking , el cociente Nº entre N sería igual a uno entre N , la inversión de N . La inversión de N adquiriría , en la estadística del ranking , una nueva función , la inversión de N en la estadística del ranking sería igual a la menor probabilidad de error de homogeneidad en el ranking

18.4.9. Si el cociente Nº entre N tiende a cero conforme Nº tiende a ser menor , y conforme Nº tiende a ser menor entonces mayor homogeneidad , y en determinados estudios lo ideal es que el cociente Nº entre N tienda a ser menor , lógicamente en un estudio de homogeneidad del ranking , por aumento de posiciones compartidas , cuanto menor sea el valor , Nº entre N, mejor, a menor resultado de Nº entre N entonces menor error en la homogeneidad , cuanto menor error en la homogeneidad mayor homogeneidad en la muestra , el error en la homogeneidad mide en esencia la heterogeneidad, la heterogeneidad es el error de la homogeneidad , una homogeneidad sin error es una homogeneidad exenta de cualquier forma de heterogeneidad , la inversión de N en estudio de ranking es entonces el menor error posible de homogeneidad en el ranking , o inversión de N en ranking igual a menor heterogeneidad posible

18.4.10. Si conforme Nº tiende a decrecer al ser mayor el número de posiciones enésimas del ranking compartidas , y conforme mayor sea el número de posiciones enésimas del ranking compartidas mayor homogeneidad del ranking , lógicamente , lo ideal es que Nº tienda ser cuanto menor posible , porque cuanto Nº sea menor entonces menor error en la homogeneidad de la muestra . Si a menor Nº entonces menor error en la homogeneidad de la muestra , el cociente Nº entre N debe medir la probabilidad de error de homogeneidad del ranking , es decir, la heterogeneidad del ranking

Nº : N = probabilidad de heterogeneidad o error de homogeneidad en el ranking

18.4.11. Si la probabilidad de error en la homogeneidad en el ranking es cociente Nº entre N , y el mínimo número de posiciones posibles en el ranking es que al menos exista una única posición enésima compartida por toda la muestra , si todas las probabilidades empíricas comparten la misma posición , por ejemplo que todas las probabilidades empíricas sean igual a cero en decrecimiento o todas las probabilidades empíricas sean igual a inversión de N en igualdad de oportunidades , entonces , lógicamente , la mínima probabilidad de error posible en la homogeneidad en el ranking es cuando Nº es igual a una única posición enésima en el ranking compartida por toda la muestra

(Nº = 1) : N = 1/N = mínima probabilidad de error en homogeneidad en el ranking , en muestras de ceros o igualdad de oportunidades

18.4.12. Luego , en la estadística del ranking la inversión de N adquiere una nueva función más, a añadir a las demás funciones que desempeña la inversión de N . En la estadística del ranking , tanto para universos de sujetos u opciones infinitos , o universos de opciones limitadas , si a mayor cantidad de posiciones enésimas compartidas por sujetos u opciones que tienen la misma probabilidad empírica , siendo Nº el número total de posiciones en el ranking , y siendo N el número de sujetos u opciones de la muestra , el cociente Nº entre N es la probabilidad de error de homogeneidad en el ranking , de forma que si el mínimo ranking posible es aquel formado por una única posición enésima compartida por toda la muestra , al tener todos los sujetos u opciones la misma probabilidad empírica , ya sea probabilidad empírica cero en decrecimiento o probabilidad empírica igual a inversión de N en igualdad de

oportunidades , siendo esa única posición enésima en el ranking la posición enésima en el ranking compartida por todos los sujetos u opciones , entonces , Nº igual a uno a dividir entre N es igual a dividir uno entre N , lo que es lo mismo a inversión de N , 1/N , luego la inversión de N en la estadística del ranking adquiere una función más , la inversión de N , 1/N , en la estadística del ranking es la mínima probabilidad de error en la homogeneidad en el ranking, en muestras de ceros e igualdad de oportunidades . En estudio de sesgo positivo , cuando sólo hay un único sujeto u opción ideal , siempre que sea un único sujeto u opción el ideal para aumentar su sesgo positivo normal , el número total de posiciones en el ranking , Nº , será de dos posiciones en el ranking , la enésima posición del ranking compartida por los N , menos uno , sujetos u opciones no ideales que tengan probabilidad cero , y la enésima posición en el ranking para aquel único sujeto u opción ideal . En caso que en una muestra halla más de un sujeto u opción ideal , el número total de posiciones totales en el ranking debería ser idealmente igual a dos posiciones enésimas en el ranking , en la medida que si hay más de un sujeto u opción ideal , todos los sujetos u opciones ideales , si son ideales en la misma medida de ser ideales , deberían tender a tener la misma máxima probabilidad empírica , "p(xi+)" , luego compartir la misma posición enésima relativa a la máxima , mientras la otra posición enésima compartida debería corresponder a todos los demás sujetos u opciones no ideales , en tanto que detenten la misma probabilidad empírica , la Mínima Probabilidad Empírica Posible , luego en estudio de sesgo positivo el ideal debería ser que el cociente del número total de posiciones en el ranking , Nº , entre la magnitud N de la muestra , fuera igual a dividir dos enésimas posiciones compartidas entre N

(Nº = 2) : N = 2/N = mínima probabilidad de error en homogeneidad en ranking en estudio de sesgo positivo

18.4.13. Si la inversión de N , 1/N , es la mínima probabilidad de error en la homogeneidad del ranking , en igualdad de oportunidades o estudios de sesgo negativo tendente a muestras de ceros , o la mínima probabilidad de error en homogeneidad en ranking en sesgo positivo es dos entre N , 2/N , siendo la probabilidad de error en el ranking igual a dividir Nº , número total de posiciones del ranking, entre N , número de sujetos u opciones en la muestra , entonces , se puede calcular la Validez de Homogeneidad del Ranking

18.4.13.1. Validez de Homogeneidad del Ranking en igualdad de oportunidades o sesgo negativo cuando se tiende a muestras de ceros , será igual a la diferencia de una probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia del cociente , de Nº entre N , menos inversión de N . Cero o positivo se acepta homogeneidad . Siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por inversión de N

Validez Homogeneidad del Ranking en igualdad o tendencia a muestras de ceros =

p(xc) – [(Nº : N) – 1/N] = cero o positivo se acepta

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

18.4.13.2. Validez de Homogeneidad del Ranking , en estudio de sesgo positivo , ya sea en modelos de un único sujeto u opción ideal , o halla más de un sujeto u opción ideal , diferencia de una probabilidad crítica menos la diferencia del cociente , Nº , entre N , menos el resultado de dos entre N . Cero o positivo se acepta homogeneidad. La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error , entre cien , por el cociente de dividir dos entre N

Crítica a Homogeneidad del Ranking en sesgo positivo =

p(xc) – [(Nº : N) – 2/N] = cero o positivo se acepta

p(xc) = 2/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

18.5. Nivel de Ranking , y Significación de Ranking

18.5.1. Nivel de Ranking en sentido ascendente en crecimiento , descendente en decrecimiento

18.5.1.1. En estudios de crecimiento , si el orden de prelación se hace , desde la primera enésima posición del ranking , de menor a mayor probabilidad empírica de forma que la última posición del ranking es para la máxima , lo ideal es que todo sujeto u opción de naturaleza ideal en segunda medición ocupe una posición enésima del ranking superior a la que ocupaba en primera medición , es decir, diferencia entre la posición enésima del ranking en segunda medición menos posición que ocupaba en primera medición , si Nº es constante , positivo se acepta

18.5.1.2. En estudios de decrecimiento , si el orden de prelación se hace , desde la primera enésima posición del ranking , de mayor a menor de forma que la última posición del ranking es para la mínima , lo ideal es que todo sujeto u opción que aumente el sesgo negativo en segunda medición tenga una posición enésima en ranking superior a la que tenía en primera medición , luego de ser constante Nº entonces posición enésima de segunda medición menos posición enésima de primera medición se acepte sólo si es positivo

18.5.1.3. Sin embargo , esta idea aparentemente simple , que si en crecimiento lo ideal es que la máxima ocupe la última posición del ranking , de ordenarse de menor a mayor desde primera posición en crecimiento ascendente , o la mínima ocupe la última posición del ranking , de ordenarse de mayor a menor en sentido descendente , luego en crecimiento en tanto que lo ideal es que la máxima sea la última posición, o en decrecimiento lo ideal que la mínima sea la última posición , en tanto que la posición ideal en crecimiento o decrecimiento es siempre ocupar la última posición del ranking , de ser Nº constante todo crecimiento o decrecimiento debe verificarse en la forma en que un sujeto u opción en la segunda medición deberá ocupar posiciones superiores , luego en la diferencia de la posición de la segunda medición menos posición de la primera medición sólo se aceptará positivo , una idea a priori tan sencilla que sin embargo en la práctica se demuestra compleja , porque si bien lo ideal es el incremento de la posición enésima , en realidad esto no se producirá de forma evidente por cuanto al aumentar las posiciones compartidas la magnitud Nº no será constante , Nº tenderá a reducirse de forma que el ideal puede cumplirse , que un sujeto u opción , en crecimiento o decrecimiento , pase a ocupar las últimas posiciones , pero conforme Nº tienda a la homogeneidad , la posición última que ocupe la máxima o la mínima puede ser , en realidad , en la segunda medición inferior a la que tenía anteriormente en la primera medición , por efecto del aumento de las posiciones compartidas , luego reducción de la magnitud Nº entre dos mediciones distintas

18.5.1.4. Se puede dar el caso que en estudios de crecimiento , un sujeto u opción tenga una posición enésima en el ranking en segunda medición inferior al que ocupaba en la primera medición , cuando su probabilidad empírica en segunda medición es superior a la probabilidad empírica de la primera medición . Este fenómeno es fácil que ocurra por la sencilla razón que si el ranking tiende a homogeneizarse en posiciones compartidas , entonces , a menor número total de posiciones en el ranking , Nº , un sujeto u opción puede llegar a tener mayor probabilidad empírica en segunda medición superior a la de la primera medición , pero al reducirse el número total de posiciones , Nº , ese mismo sujeto u opción teniendo una probabilidad empírica mayor en la segunda medición , que en la primera , puede tener una posición en el ranking de la segunda medición , sin embargo , inferior al puesto que ocupaba en la primera medición , por la sencilla razón de que si ha aumentado el número de posiciones compartidas enésimas en el ranking , al reducirse el número total de posiciones en el ranking , sujetos u opciones que aumenten en probabilidad empírica pueden sin embargo no tener , en crecimiento , posiciones en el ranking más elevadas a las que tenían en la primera medición

18.5.1.5. En estudios de decrecimiento puede suceder exactamente igual , un sujeto u opción tender suficientemente a cero o ser casi cero , y pasar a ocupar la última posición del ranking en la segunda medición , pero al mismo tiempo que aumentan las posiciones compartidas necesariamente su posición en el ranking , a pesar de ser la última , al ser inferior la magnitud

Nº en la segunda medición a la magnitud Nº de la primera medición , al aumentar las posiciones compartidas , en el diferencial de posiciones , de la segunda menos primera medición , el resultado ser incluso negativo

18.5.1.6. Luego a los diferenciales de puestos de ranking entre dos mediciones diferentes habrá que introducirles la tendencia homogeneizadora de la muestra

18.5.1.7. El Nivel Ranking , siempre que se ordenen las posiciones , desde la primera posición en crecimiento de menor a mayor , o desde primera posición en decrecimiento de mayor a menor , siendo en todo caso el ideal , ya en crecimiento que la máxima ocupe la última categoría del ranking , o en decrecimiento la última categoría del ranking para la mínima, el Nivel de Ranking , tanto para crecimiento o decrecimiento , será igual al producto de la posición en el ranking en segunda medición por el cociente de dividir el número total de posiciones del ranking de la primera medición entre el número total de posiciones del ranking en la segunda medición , y al resultado del producto restarle la posición en el ranking en la primera medición . A resultado positivo hay crecimiento o decrecimiento , según objeto estudio

Nivel de Ranking en sentido ascendente en crecimiento o descendente en decrecimiento =

$[nº/2ª \cdot (Nº/1ª : Nº/2ª)] - nº/1ª$ = positivo se acepta

$Nº/1ª$ = número total de posiciones en el ranking en primea medición

$Nº/2ª$ = número total de posiciones en el ranking en segunda medición

18.5.2. Significación de ranking

18.5.2.1. El Nivel de Ranking aceptará toda variación que se verifica positiva entre las posiciones que un mismo sujeto u opción pueda tener en dos mediciones diferentes , multiplicando la posición en ranking de segunda medición por el cociente de número total de posiciones en ranking en primera medición entre los de segunda medición , y resultado del producto menos la posición del ranking que el sujeto u opción ocupaba en primera medición

18.5.2.2. Ahora bien , las variables introducidas en Nivel de Ranking quizás no sean suficientes racionalmente , no sólo es cuestión de introducir variables subjetivas , sensoriales , hay que introducir variables objetivas , racionales , no es suficiente validar sensorialmente un cambio en el comportamiento, hay que validar si ese cambio , verificado sensorialmente , es, además de sensorial , implica una variación suficientemente racional . El hecho que la realidad experimente cambios no implica que ese cambio, percibido , fisiológico, sensorial , sea suficiente para demostrar una tendencia , un cambio por sí mismo no es una tendencia real , es una simple apariencia sensorial , fisiología , para demostrar que un cambio es verdaderamente una tendencia racional hay que introducir la variable racional , luego sobre el modelo puramente subjetivo : cambios en la posición entre dos mediciones , y corrector de magnitud Nº sobre el efecto variable homogeneizador de las posiciones compartidas , introducir una variable racional , verdadera esencia objetiva , una razón crítica , igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la magnitud Nº de la primera medición menos la posición en ranking de la primera medición ; de forma que la diferencia del Nivel de Ranking menos variable racional se la conocerá por Significación de Ranking , válida para estudios de crecimiento siempre que se ordenen en crecimiento en sentido ascendente desde primera posición , o válida para estudios de decrecimiento siempre que se ordenen en sentido descendente desde primera posición

18.5.2.3. Significación de Ranking igual a la diferencia de la posición en ranking en segunda medición por el cociente de magnitud Nº de primera medición entre magnitud Nº de la segunda medición , y al resultado se le resta la posición del ranking en primera medición , y finalmente al resultado se le resta el valor crítico , "nc" . Cero o positivo se acepta . Valor crítico , nc , igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la magnitud Nº de la primera medición menos la posición en ranking de primera medición , tanto para estudios de crecimiento o decrecimiento en la forma descrita de ordenarse en ranking

Significación de Ranking en sentido ascendente en crecimiento o descendente en decrecimiento =

{ [nº/2ª · (Nº/1ª : Nº/2ª)] – nº/1ª } – nc = cero o positivo se acepta

nc = (Nº/1ª – nº/1ª) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

18.5.3. La importancia del orden de prelación de menor a mayor en crecimiento , mayor a menor en decrecimiento

18.5.3.1. Para que las ecuaciones que se acaban de exponer tengan validez es necesario que el orden de prelación se haga de acuerdo a la forma descrita al inicio de este apartado , ordenar en prelación de menor a mayor en crecimiento , sentido ascendente , y en estudio de decrecimiento ordenar de mayor a menor , sentido descendente

18.5.3.2. La forma de ordenar en prelación , de menor a mayor en crecimiento en sentido ascendente , o de mayor a menor en decrecimiento en sentido descendente , es una forma de organizar las mediciones reales que tendrá importantes aplicaciones en el Impacto del Defecto, en donde los tipos de defecto según gravedad se ordenan de menor a mayor gravedad , y para el estudio de la Distribución Efectiva cada categoría ideal de efectividad se ordenará en prelación de menor a mayor importancia categórica de efectividad en un proceso o sistema

18.6. Formas alternativas de orden de prelación en el ranking

18.6.1. Las formas del orden de prelación en el ranking explicadas , en sentido ascendente en crecimiento o descendente en decrecimiento , son aquellas formas de ordenación lógica de acuerdo a su expresión gráfica . Gráficamente toda tendencia ascendente se identifica rápidamente a crecimiento , y gráficamente toda tendencia descendente se identifica rápidamente a decrecimiento

18.6.2. La forma de ordenar las enésimas posiciones en sentido descendente en decrecimiento mediante ordenar de mayor a menor , o de ordenar en sentido ascendente en crecimiento de menor a mayor , es una forma posible , entre otras formas posibles . Si se ordenaran las posiciones en un diagrama de barras , en un eje cartesiano , lo ideal , a fin de dar una idea de crecimiento o decrecimiento , sería ordenar en crecimiento ascendente de menor a mayor cuando se estudie crecimiento , u ordenar en decrecimiento descendente de mayor a menor cuando se estudie decrecimiento , siendo en todo caso unas formas posibles entre las posibles formas del orden de prelación del ranking

18.6.3. Pueden existir otras formas alternativas de ordenar el ranking

18.6.4. De hecho , lo más normal , por ejemplo , cuando en las Olimpiadas se ordenan en ranking a los atletas , es que el número uno del ranking sea para el mejor atleta , y las posiciones en el ranking de atletas siga un orden de prelación , del mejor atleta , que ocupa la primera enésima posición del ranking de las Olimpiadas , a los demás atletas . En las Olimpiadas se puede ordenar a los atletas en ranking de acuerdo al que tiene el mayor número de puntos , ordenación de los atletas en el ranking desde la primera posición de mayor a menor cantidad de puntos , o de acuerdo al menor cronómetro que cada atleta adquiere en cada prueba , ordenándose a los atletas en prelación desde la primera posición de menor tiempo a mayor tiempo necesitado en la prueba

18.6.5. De igual forma se podrían hacer órdenes de prelación parecidas en el estudio en ranking en estadística

18.6.6. Una forma alternativa de estudio en ranking en estudio de crecimiento , por ejemplo , sería ordenar de mayor a menor . Si en crecimiento lo ideal es tener la mayor probabilidad empírica , ordenar en sentido descendente las probabilidades empíricas sobre las enésimas

posiciones , de forma que la posición número uno del ranking sea para la probabilidad empírica máxima , y la última posición del ranking para la probabilidad empírica mínima , cabiendo , entonces , la alternativa de un orden de prelación descendente en ranking , desde la primera posición del ranking de mayor a menor

18.6.7. Una forma alternativa de estudio en ranking , en decrecimiento , por ejemplo , ordenar de menor a mayor . De manera que si lo ideal en decrecimiento es la menor probabilidad empírica posible , la probabilidad empírica mínima tendrá la posición número uno del ranking , y la probabilidad empírica máxima la última posición del ranking , ordenándose siempre desde la primera posición enésima del ranking de menor a mayor en el ranking

18.6.8. El mayor problema que tendría esta forma alternativa de ordenación del ranking, de mayor a menor en crecimiento desde la primera posición , o de menor a mayor en decrecimiento desde la primera posición , es que en caso de hacerse una representación gráfica del ranking en los ejes cartesianos no se tendría una percepción clara del decrecimiento en sentido descendente o del crecimiento en sentido ascendente

18.6.9. En caso que en estudio de crecimiento se ordenaran en ranking , como en las Olimpiadas se ordenan a los atletas de acuerdo a los puntos adquiridos , por ejemplo , la primera posición para el atleta con mayor cantidad de puntos , la máxima , de forma que cada anterior tenga más puntos que el posterior , de forma que se ordena de mayor a menor en sentido descendente para que la primera posición sea ocupada por la máxima , y la última por la mínima . O en caso que , por ejemplo en las Olimpiadas , en estudio de decrecimiento del cronómetro por atleta , se haga un orden de los atletas por cronómetro , en donde , aquel atleta que tiene el menor cronómetro , la mínima , tenga la primera posición del ranking , y se ordenen en las demás posiciones del ranking los demás atletas conforme su cronometro sea mayor , luego la máxima pase a ser la última posición del ranking . De hacerse una ordenación de ranking como la que se acaba de mencionar , que en crecimiento la primera posición sea para la máxima , o en decrecimiento la primera posición para la mínima , entonces el Nivel de Ranking pasaría a ser de la siguiente forma

Nivel de Ranking cuando la máxima en crecimiento o mínima en decrecimiento es la primera posición =

$n°/1^a - [\, n°/2^a \cdot (N°/1^a : N°/2^a) \,] =$ positivo se acepta

18.6.10. Luego en caso de ordenarse el ranking de forma que en crecimiento la máxima sea la primera posición , o en decrecimiento la mínima sea la primera posición , la Significación de Ranking sería la siguiente

Significación de Ranking cuando la máxima en crecimiento o mínima en decrecimiento es la primera posición =

$\{ n°/1^a - [\, n°/2^a \cdot (N°/1^a : N°/2^a) \,] \} - nc =$ cero o positivo se acepta

$nc = n°/1^a \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

18.6.11. La principal ventaja que tendría la forma de ordenar el ranking en prelación de acuerdo al modelo descrito inicialmente en este apartado , ranking en sentido ascendente en crecimiento de menor a mayor desde la primera posición , ranking en sentido descendente en decrecimiento de mayor a menor desde la primera posición , es que esta forma de ordenar el ranking , en caso de ordenarse el ranking en ejes cartesianos , permitiría más fácilmente percibir el crecimiento en sentido ascendente del orden del ranking , o permitiría más fácilmente percibir el decrecimiento en el sentido descendente del orden del ranking

18.6.12. La principal razón fundamental por la cual se ha realizado el estudio del ranking en ordenación ascendente en crecimiento y descendente en decrecimiento es para tener una idea más gráfica de la tendencia , en la medida que una representación gráfica de la tendencia ascendente de crecimiento , o descendente del decrecimiento , es una representación más realista en función de la cual se han ordenado los niveles o Significación de Crecimiento o Decrecimiento

18.7. La condición de posibilidad para el estudio en ranking

18.7.1. El estudio en ranking que se acaba de describir no es igualmente válido para todo tipo de estudios , habrá estudios en donde se ajuste mejor , y estudios en donde prácticamente no será recomendable aplicarse

18.7.2. La condición de posibilidad más importante para el estudio en ranking es que la magnitud de la variable N de la muestra de sujetos u opciones sea suficiente

18.7.3. No todas las muestras pueden ser susceptibles de estudio en ranking , por ejemplo , una muestra de dos opciones , la mínima muestra posible para que halla estudio estocástico , es un modelo en donde no sería recomendable el estudio en ranking, en la medida que sólo habría dos opciones posibles y no sería recomendable un ranking de dos opciones , la propia idea de ranking normalmente genera un concepto muestral mucho más amplio que limitado solamente a dos opciones

18.7.4. En principio , se puede afirmar , que de forma universal el estudio en ranking es válido para cualquier estudio en universos de sujetos u opciones infinitos , pero sin embargo el estudio en ranking no sería recomendable para cualquier estudio en universos de opciones limitadas . Conforme más limitado sea el número de opciones menos recomendable es el estudio en ranking . A mayor cantidad de opciones en el universo , en el universo de opciones limitadas , mayor facilidad de aplicarse el estudio en ranking . En universos de opciones limitadas , el estudio en ranking debe ser descartado cuantas menos opciones formen el universo , y aceptado cuantas más opciones limitan el universo

18.7.5. La política científica deberá decidir a partir de qué número de sujetos u opciones es recomendable aplicar el modelo de estudio en ranking , si bien , lo ideal es que para aplicar el estudio en ranking al menos en la primera medición se cumpliera la Suficiencia Muestral de N o el Requisito Crítico de Normalidad , y hubiera un número suficiente de sujetos u opciones , especialmente en universos de opciones limitadas es importante considerar a partir de qué número de opciones limitadas al universo sería recomendable , dado que por la propia naturaleza del ranking le hace ser un modelo ideal para estudios en donde hubiera al menos una considerable amplitud muestral en la muestra N . La política científica deberá decidir los tipos de estudio en que es idónea este tipo de prueba

18.7.6. Si bien en universos de sujetos u opciones infinitos el modelo de ranking es aplicable a cualquier modelo posible de estudio empírico de la realidad , en los universos de opciones limitadas la política científica deberá decidir cuando se puede aplicar el modelo de ranking

18.7.7. A priori es difícil decir cuando una muestra alcanza una magnitud N suficiente para aplicar el modelo de ranking , porque dependiendo la naturaleza del estudio dependerá el tipo de información de la crítica racional

18.7.8. Dependiendo del tipo de universo , de opciones limitadas , o de sujetos u opciones infinitos , dependiendo del objeto de estudio , igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo , dependiendo de si es en estudios de crecimiento o decrecimiento , si es un estudio del cambio del comportamiento por azar o fiable , dependiendo de si es un estudio de fiabilidad o error , dependiendo de los objetivos que se pretenden mediante la investigación , en función de los factores que intervengan en cada estudio particular , la política científica deberá seleccionar un modelo de crítica racional , para contrastar el isomorfismo idea y realidad , a fin de decidir qué sucede en el margen de contradicciones dispuestos a aceptar en la teoría política de la ciencia

19. Estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales

19.1. Concepto de estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales

19.1.1. Un estudio intramedicional es aquel estudio que únicamente se dedica a estudiar el comportamiento en una única medición por sí misma , sin someterla a comparaciones o contrastes en relación a otras mediciones diferentes . En la medida que el estudio intramedicional estudia las relaciones interindividuales intramuestrales , las relaciones de sujetos u opciones sobre una misma medición , normalmente , es el tipo de estudio de la estadística descriptiva sobre una única medición . Por ejemplo , en el Segundo Método al calcular la dispersión empírica relativa de cualquier sujeto u opción determinado "p(xn)" , en relación a todos los demás sujetos u opciones de su misma muestra , calculándose entonces su Desviación Media o Típica relativa "DMoS(n)" , lo que se está haciendo es un ejemplo de estudio intramedicional interindividual

19.1.2. Los estudios intramedicionales normales son aquellos estudios que estudian el comportamiento normal de los sujetos u opciones , por ejemplo , la Desviación Media o Típica normal es un estudio intramedicional normal , al estudiar la tendencia normal de la dispersión empírica

19.1.3. Los estudios intermedicionales son aquellos estudios en donde se contrastan probabilidades empíricas de diferentes mediciones , los estudios intermedicionales pueden ser estudios intermedicionales interindividuales , o estudios intermedicionales intraindividuales

19.1.4. Un estudio intermedicional interindividual es aquel estudio en donde se ponen en relación las probabilidades empíricas de sujetos u opciones diferentes en diferentes mediciones. Por ejemplo , estudio intermedicional interindividual de la probabilidad empírica máxima : comparar la probabilidad empírica máxima de una medición en relación a la probabilidad empírica máxima de otra medición diferente , en donde en tanto que las mediciones pueden ser realizadas sobre sujetos u opciones diferentes será entonces un estudio intermedicional interindividual . O comparar la probabilidad empírica mínima de una medición en relación a la mínima de otra medición diferente , en donde no necesariamente la mínima puede estar detentada por el mismo sujeto u opción , de manera que es intermedicional interindividual . En general , un estudio intermedicional interindividual pone en relación probabilidades empíricas de sujetos u opciones diferentes de diferentes mediciones . En caso que cada medición tenga una muestra N diferente , entonces , normalmente a la primera o segunda medición , según se decida , habrá que multiplicarla por el efecto de N . En los contrastes intermedicionales se multiplicará el efecto de N por la segunda medición , a la cual , en este caso particular se designará medición "mi" a la segunda medición

19.1.5. En un estudio intermedicional intraindividual se ponen en relación, de comparación , las probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción en dos mediciones diferentes . Por ejemplo , si da la casualidad que un mismo sujeto u opción tiene la probabilidad empírica máxima en dos mediciones diferentes , entonces la comparación de esas dos probabilidades empíricas será un estudio intermedicional intraindividual , o si un mismo sujeto u opción tiene la probabilidad empírica mínima en dos mediciones diferentes , entonces , la comparación de las probabilidades empíricas mínimas alcanzadas por un mismo sujeto u opción en las dos mediciones diferentes será un estudio intermedicional intraindividual . En general , toda comparación entre dos mediciones diferentes de un mismo sujeto u opción será un estudio intermedicional intraindividual . En caso que la segunda medición tenga una magnitud variable N muestral diferente a la primera medición , normalmente , se multiplica la probabilidad empírica de la segunda medición , en este caso particular , por el efecto de N

19.1.6. A fin de exponer las ecuaciones intermedicionales , interindividuales o intraindividuales, la leyenda que se aplicará en las ecuaciones será la siguiente

19.1.6.1. Leyenda de las ecuaciones en estudio intermedicional interindividual

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica del sujeto u opción de la primera medición

$p(xn/2^a)$ = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

19.1.6.2. Leyenda de las ecuaciones en estudio intermedicional intraindividual

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica del sujeto u opción de la primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción de la segunda medición

19.2. Estudios intermedicionales interindividuales

19.2.1.Estudios intermedicionales interindividuales entre muestras de igual N

19.2.1.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene críticamente mayor probabilidad empírica en la segunda medición . En la medida que el ideal , en crecimiento , es la tendencia en segunda medición a Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , se contrastará la diferencia de uno menos la primera medición para su resultado restarlo a la diferencia entre segunda y primera medición , siempre que finalmente el resultado de los diferenciales sea igual o inferior a una probabilidad crítica , se aceptará . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X , de error , entre cien , por la diferencia de uno menos la primera medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

$p(xc) - [(1 - p(xi/1^a)) - (p(xn/2^a) - p(xi/1^a))]$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica del sujeto u opción de la primera medición

$p(xn/2^a)$ = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

19.2.1.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene críticamente menor probabilidad empírica en la segunda medición , para lo cual , en la medida que lo ideal sería que la variación real debiera ser igual al propio valor de la primera medición , entonces , diferencia de probabilidad crítica menos probabilidad empírica de la segunda medición , si el resultado es cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error , entre cien , por la probabilidad empírica de la primera medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

$p(xc) - p(xn/2^a)$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

p(xi/1ª)= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

p(xn/2ª) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

19.2.1.3. Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual , en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si : el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene en la segunda medición menor valor absoluto de Nivel de Sesgo normal al valor absoluto de Nivel de Sesgo normal del sujeto u opción de la primera medición . Si el valor absoluto del Nivel de Sesgo en la segunda medición es igual o inferior al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el valor absoluto del Nivel de Sesgo de sujeto u opción de la primera medición , entonces se acepta el aumento en igualdad de oportunidades

Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual =

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · p(xc)] – / (p(xn/2ª) – 1/N) / = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

p(xi/1ª)= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

p(xn/2ª) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

19.2.2. Estudios intermedicionales interindividuales entre muestras de diferente N

19.2.2.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene mayor probabilidad empírica en la segunda medición , el efecto de N se multiplica a la segunda medición , luego producto de la probabilidad empírica de la segunda medición por el cociente de la magnitud N , de la segunda medición , entre magnitud N , de la primera medición, igual al efecto de N en probabilidad empírica de segunda medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

p(xc) – { (1 – p(xi/1ª-m)) – { [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } } = cero o positivo se acepta crecimiento

p(xc) = (1 – p(xi/1ª-m)) · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción de primera medición designada medición "m"

p(xn/2ª-mi) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

19.2.2.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , por el efecto de N , siendo diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene menor probabilidad empírica en la segunda medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

p(xc) – [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = p(xi/1ª-m) · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción de la primera medición designada medición "m"

p(xn/2ª-mi) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

19.2.2.3. Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual , en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si : el sujeto u opción de la segunda medición , por el efecto de N , siendo diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene en la segunda medición valor absoluto de Nivel de Sesgo normal , por efecto de N , igual o inferior al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el valor absoluto del Nivel de Sesgo normal del sujeto u opción de la primera medición

Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual =

{ / (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · p(xc) } – / { [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción de la primera medición designada medición "m"

p(xn/2ª-mi) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

1/Nm = inversión de N de la primera medición designada "m"

19.3. Estudios intermedicionales intraindividuales

19.3.1. Estudios intermedicionales intraindividuales entre muestras de igual N

19.3.1.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un crecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - [(1 - p(xi/1^a)) - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))]$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición

19.3.1.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de igual N. Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un decrecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - p(xi/2^a)$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición

19.3.1.3. Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual , en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción de forma crítica suficiente tiende más a inversión de N en la segunda medición que en la primera

Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual =

$[/ (p(xi/1^a) - 1/N) / \cdot p(xc)] - / (p(xi/2^a) - 1/N) /$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición

19.3.2. Estudios intermedicionales intraindividuales entre muestras de diferente N

19.3.2.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un crecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - \{ (1 - p(xi/1^{a}\text{-}m)) - \{ [p(xi/2^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - p(xi/1^{a}\text{-}m) \} \}$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^{a}\text{-}m)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^{a}\text{-}m)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición designada medición "m"

$p(xi/2^{a}\text{-}mi)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

19.3.2.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un decrecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - [p(xi/2^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)]$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^{a}\text{-}m) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^{a}\text{-}m)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición designada medición "m"

$p(xi/2^{a}\text{-}mi)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

19.3.2.3. Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual , en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en una segunda medición alcanza mayor tendencia a inversión de N , que en la primera medición

Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual =

{/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · p(xc) } – / { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición designada medición "m"

p(xi/2ª-mi) = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

1/Nm = inversión de N en la medición designada "m"

19.3.3. Significación Fiable en estudio intermedicional

19.3.3.1. Concepto de Significación Fiable en estudio intermedicional

19.3.3.1.1. El Crecimiento Crítico , Decrecimiento Crítico , e Igualdad Crítica , son modelos de estudio intermedicional , interindividual o intraindividual , que se caracterizan por ser estudios de error al calcular la razón crítica sobre un porcentaje X de error

19.3.3.1.2. Si los estudios intermedicionales se quisieran hacer sobre razones críticas de fiabilidad el tipo de prueba que debería utilizarse debería ser el Contraste de Variación Posible Fiable , Empírica o Crítica , Individual , un tipo de prueba que donde más lógica tiene es en todo caso en los estudios intermedicionales intraindividuales , en la medida que la variación necesaria es la variación en que un factor debe variar , sobre el cual se estima a priori la variación posible de ese factor a fin de contrastar la variación real de ese mismo factor

19.3.3.1.3. Si en un estudio intermedicional hubiera que estimar la variación intermedicional interindividual , entonces , ya no se trata de estudiar la variación necesaria en que un factor determinado debe variar realmente sobre un posible para ser suficientemente fiable , lo que se estima es , sobre una variación máxima , entre un valor límite máximo , sea Máxima Probabilidad Empírica o Mínima Probabilidad Empírica , en relación a un factor cualquiera en una primera medición , cual debería ser la variación real para ser fiable que debería darse en otro factor diferente

19.3.3.1.4. La Significación Fiable será la adaptación del Contraste de Variación Posible Fiable Crítica a los estudios intermedicionales interindividuales , siendo exactamente igual variando únicamente que la variación real no será calculada sobre la variación real en un mismo sujeto u opción , que es la forma en que la variación real se estima en Contraste de Variación Posible Fiable Crítico , porque en Significación Fiable la variación necesaria se estimará sobre el diferencial de mediciones de sujetos u opciones diferentes

19.3.3.2. Significación Fiable en estudios intermedicionales interindividuales de igual N

19.3.3.2.1. Significación Fiable de Crecimiento Intermedicional Interindividual

(p(xn/2ª) – p(xi/1ª)) – [(1 – p(xi/1ª)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta crecimiento

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.3.2.2. Significación Fiable de Decrecimiento Intermedicional Interindividual

(p(xi/1ª) – p(xn/2ª)) – [p(xi/1ª) · p(xc)] = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.3.2.3. Significación Fiable de Igualdad Intermedicional Interindividual

{ / (p(xi/1ª) – 1/N) / – / (p(xn/2ª) – 1/N) / } – [/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · p(xc)] = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.3.3. Significación Fiable en estudio intermedicional interindividual de distinta N

19.3.3.3.1. Significación Fiable de Crecimiento Intermedicional Interindividual

{ [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } – [(1 – p(xi/1ª-m)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta crecimiento

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.3.3.2. Significación Fiable de Decrecimiento Intermedicional Interindividual

{ p(xi/1ª-m) – [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } – [p(xi/1ª-m) · p(xc)] = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.3.3.3. Significación Fiable de Igualdad Intermedicional Interindividual

{ / (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / { [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / } –

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/N) / · p(xc)] = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.4. Proporción Crítica Intermedicional

19.3.4.1. Concepto de Proporción Crítica Intermedicional

19.3.4.1.1. Todo cociente entre dos factores mide la proporción del primer factor en comparación al segundo factor , luego según se interprete el primer factor positiva o negativamente se interpretará positiva o negativamente la tendencia del cociente . Si el primer factor se interpreta de forma negativa la proporción del cociente debe tender a cero , y sólo se aceptará aquel resultado igual o inferior a un margen de error . Si el primer factor se interpreta positivamente sólo se aceptará aquella tendencia igual o superior a un margen de fiabilidad . Dadas dos mediciones diferentes en un mismo sujeto u opción , dependiendo del objeto de estudio se interpretará el cociente , y en función de la interpretación dependerá la modalidad de la crítica racional. Si en estudio de sesgo positivo lo ideal es probabilidad empírica de segunda medición superior a la de primera medición , el cociente entre ambas , de la segunda entre la primera , se valorará positivamente . Si en estudio de sesgo negativo , la probabilidad en sí es un factor negativo, se valorará positivamente que el cociente , probabilidad empírica de segunda medición entre probabilidad empírica de primera medición , tienda a cero, al igual que en estudio de igualdad de oportunidades , en tanto el ideal es eliminar cualquier sesgo , positivo o negativo , la tendencia de cualquier valor absoluto de sesgo futuro entre un anterior , deberá ser , igualmente , una tendencia a cero . En función del objeto de estudio se establecerán los ideales para criticar racionalmente la tendencia del cociente , estableciendo la probabilidad crítica en función del producto del porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por la tendencia máxima, y sólo se aceptará aquella tendencia igual o superior , si lo ideal es la tendencia del cociente a crecer, o igual o inferior , si lo ideal es la tendencia a cociente cero, a la probabilidad crítica

19.3.4.1.2. En la medida que en estudio de sesgo positivo , el cociente probabilidad empírica de segunda medición entre probabilidad empírica de primera medición , la probabilidad empírica de segunda medición debe tender a Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad, probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por cociente de dividir la unidad entre probabilidad empírica de primera medición . Todo cociente , de segunda entre primera medición , igual o superior a razón crítica se acepta

19.3.4.1.3. En la medida que en estudio de sesgo negativo el cociente de probabilidad empírica de segunda medición entre probabilidad empírica de primera medición , y en igualdad de oportunidades el valor absoluto de Nivel de Sesgo de segunda medición entre valor absoluto Nivel de Sesgo de primera medición , el primer factor del cociente debe tender a cero , se valoraría negativamente que el factor de la segunda medición fuera igual o superior a primera medición , luego la primera medición actúa de valor máximo , en tanto que cualquier segunda medición igual o superior a primera medición , en sesgo negativo o igualdad , se rechazaría , luego la probabilidad crítica será igual a porcentaje X de error entre cien , en tanto que la propia unidad del cociente es el máximo error aceptable en coherencia al objeto de estudio en tanto que el primer factor es en sí valorado , ya de por sí , negativamente

19.3.4.1.4. A fin de no extender las exposiciones se mostrarán los desarrollos para estudios intermedicionales Interindividuales de igual N , pero de igual forma se podría aplicar a estudios de distinta N , y en cualquier caso a estudios Intermedicionales intramedicionales de igual N o distinta N . En caso de diferente N aplicar el efecto de N a la segunda medición

19.3.4.2. Proporción Crítica Intermedicional Interindividual de Sesgo positivo

$(p(xn/2^a) : p(xi/1^a)) - p(xc) =$ cero o positivo se acepta crecimiento en sesgo positivo

$p(xc) = (1 : p(xi/1^a)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

19.3.4.3. Proporción Crítica Intermedicional Interindividual de Sesgo Negativo

$p(xc) - (p(xn/2^a) : p(xi/1^a)) =$ cero o positivo se acepta crecimiento en sesgo negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.3.4.4. Proporción Crítica Intermedicional Interindividual de Igualdad

p(xc) – [/ (p(xn/2ª) – 1/N) / : / (p(xi/1ª) – 1/N) /] = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.4. Síntesis del estudio intermedicional

19.4.1. Los estudios se pueden clasificar en función de diferentes variables , en función del tipo de universo, universos de sujetos u opciones infinitos o universos de opciones limitadas , y dentro de los universos de opciones limitadas , de opciones limitadas material o socialmente por la hipótesis , o de opciones limitadas a una magnitud N variable . Dependiendo del enfoque un estudio será descriptivo inductivo o inferencial deductivo , siendo el método hipotético deductivo del que depende la aceptación de hipótesis , sobre las hipótesis la construcción de teorías , sobre las teorías la elaboración de modelos , y sobre los modelos el establecimiento del paradigma , de una ciencia en particular o el paradigma universal de la ciencia . En función del objeto de estudio : igualdad de oportunidades o sesgo , diferenciándose entre sesgo positivo y sesgo negativo . De acuerdo a la razón crítica , estudios de error o fiabilidad , según la probabilidad crítica se calcula sobre un porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por la tendencia máxima o ideal , o dependiendo del tipo de modalidad de error o fiabilidad empírica . Y finalmente , una última forma de clasificar los diferentes modelos de estudio es diferenciar entre estudios intramedicionales o intermedicionales . Los estudios intramedicionales son aquellos que se centran en las relaciones entres datos de una misma medición , mientras los intermedicionales estudian relaciones entre diferentes mediciones . Dentro de los intermedicionales hay que distinguir intraindividuales o interindividuales . Los estudios intermedicionales intraindividuales estudian las relaciones entre los datos de un mismo sujeto u opción en mediciones diferentes , mientras los intermedicionales interindividuales estudian las relaciones entre los datos de diferentes sujetos u opciones en distintas mediciones

19.4.1.1. Dentro de los modelos de estudio intermedicionales intraindividuales un primer modelo de estudio , intermedicional intraindividual , Contraste de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Individual , sólo se acepta una variación real por azar si es igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Crítica o Empírica , Individual , o un cambio del comportamiento de un sujeto u opción en dos mediciones diferentes se aceptará fiable si es igual o superior a Variación Posible Fiable , Crítica o Empírica , Individual

19.4.1.2. Un segundo modelo de estudio intermedicional intraindividual , las predicciones , la Probabilidad Proyectada y Probabilidad Pronosticada . De acuerdo a las mediciones se estima a priori una predicción lineal , de manera que , si en una futura medición el sujeto u opción obtiene una probabilidad empírica futura dentro del margen de error de la predicción , proyectada o pronosticada , se acepta . Además , en crecimiento , ya sea en Probabilidad Proyectada sobre Variación Posible Fiable , o ya sea en Probabilidad Pronosticada , se puede aceptar toda futura medición igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos sólo aquella futura medición igual o superior al límite superior del margen de error . En decrecimiento , ya sea en Probabilidad Proyectada sobre Variación Posible Fiable , o en Probabilidad Pronosticada , se puede aceptar toda futura medición igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser estrictos , sólo se aceptará aquella futura medición igual o inferior al límite inferior del margen del error

19.4.1.3. Y un tercer modelo de estudio intermedicional , tanto para estudio interindividual e intraindividual , el Crecimiento Crítico Intermedicional en estudio de sesgo positivo , el Decrecimiento Crítico intermedicional en estudio de sesgo negativo, o Igualdad Crítica Intermedicional en igualdad de oportunidades . Además de los modelos de Significación Fiable

intermedicional interindividual , y el modelo de Proporción Crítica Intermedicional , Interindividual o Intraindividual , sea Sesgo Positivo o Negativo , e Igualdad

19.4.2. La principal diferencia de la crítica intermedicional mediante Crecimiento o Decrecimiento Crítico , o Igualdad Crítica , Significación Fiable , y Proporción Crítica Intermedicional , es que mientras la Variación Posible o las predicciones son modelos de crítica racional para estudios intermedicionales intraindividuales , sin embargo el Crecimiento o Decrecimiento Crítico o Igualdad Crítica , o Significación Fiable y la Proporción Crítica Intermedicional , son válidas tanto para estudios intermedicionales intraindividuales y estudios intermedicionales interindividuales . Mientras la crítica racional de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Crítica o Empírica , Individual , y los modelos de Probabilidad Proyectada o Pronosticada , únicamente son válidos para estudiar el cambio del comportamiento de un mismo sujeto u opción , los modelos de Crecimiento o Decrecimiento Crítico , o Igualdad Crítica o Significación Fiable o Proporción Crítica Intermedicional , permiten estudiar las variaciones del comportamiento entre diferentes sujetos u opciones en distintos momentos de una historia particular , aceptando los cambios de la historia dentro de un margen de error , en el que , todo rechazo ético de la lógica estricta puede ser aceptado moralmente dentro de la flexibilidad política que la ideología científica esté dispuesta a aceptar , si bien una flexibilidad moral más allá de los límites lógicos puede implicar la aceptación de una incoherencia ética , la aceptación científica de una incoherencia en sí será causa inevitable de crisis para el modelo que la acepte, en el momento que la incoherencia se demuestre empírica , la crisis política de la ciencia es , en sí , científica , fuera de sí , política , para sí , moral o ideológica , luego, potencialmente , social , a superar en aquella revolución científica que pueda crear aquella nueva proposición empírica más coherente que la precedente. La estructura de la ciencia parte del reconocimiento de la limitación humana , luego no todas las proposiciones que forman la ciencia , o son aceptadas , provisionalmente científicas , son necesaria y absolutamente ciertas, pueden incluso ser proposiciones que se admitan verdaderas , en un margen de duda , siendo conscientes que no son pura o absolutamente isomorfas , a la espera que la ciencia pueda resolver sus contradicciones para la formalización de una proposición mucho más profunda y superior que resuelva los anteriores conflictos entre el ser en sí puro , la realidad realmente real, y la teoría política , contradicciones que de no resolverse serán causa o motor en la historia de siguientes crisis en las ciencias particulares , o crisis general de toda la ciencia, crisis que sólo se resolverán cuando sea creada la hipótesis esencial para el nuevo reestablecimiento provisional , ante cada nueva crisis , del equilibrio , en tendencia progresiva a la verdad pura en sí , la verdad moral del universo a la luz o razón de la ciencia o las ciencias, en cada vez menor margen de incongruencia , pero en tanto que margen, aunque nuevo , de incertidumbre , nuevo margen de incoherencias que en su histórica evolución futura se transformará en subsiguientes contradicciones de futuras crisis , a resolver en la siguiente revolución , dentro de la dinámica de aceleración exponencial de la frecuencia de crisis y revoluciones cíclicas , paradimáticas o tecnológicas , en tendencia al isomorfismo e hilemorfismo de la revolución moral y científica que exigirá la redefinición paradigmática absoluta de la identidad pura de la ciencia, en la unificación política y metodológica de las ciencias en la moral, dentro de lo humano, pura o en sí

19.4.3. La importancia del Crecimiento o Decrecimiento Crítico , la Igualdad Crítica , la Significación Fiable , y las Proporciones Críticas , es que permiten una crítica racional de hipótesis intermedicionales interindividuales, que estudien el cambio del comportamiento de diferentes sujetos u opciones en momentos históricos diferentes, de forma que se pueden elaborar hipótesis , dentro de un margen de incertidumbre , sobre los modelos de cambio de comportamiento en una historia particular determinada, favoreciendo una explicación y comprensión procesual interindividual de lo que sucede sobre diferentes mediciones , para estudiar la forma en que en espacio tiempos diferentes , en diferentes momentos de una historia particular, se relacionan diferentes sujetos u opciones

19.4.4. Ante la explicación lógica de lo desconocido , siempre que aparezca una proposición, dentro de un margen de incertidumbre , aceptable , debe ser moralmente aceptable siempre y cuando el margen de incoherencia , científico y moral , no suponga contradicción entre ética y verdad para sí de la teoría política de la ciencia . En cualquier caso , la explicación más isomorfa deberá reemplezar a la menos isomorfa . La verdadera inmoralidad sería defender una hipótesis sobre un determinado margen de error , ante nuevas hipótesis , para ese mismo

fenómeno , que explican lo que sucede aceptando un menor margen de duda, aumentando la fiabilidad del conocimiento . Si para explicar un mismo fenómeno hay dos hipótesis , lo ético es aceptar sólo científicamente aquella hipótesis que sea más fiable , en tendencia al conocimiento puro , cualquier modelo de política científica que ante dos opciones no seleccione la que guarde mayor isomorfismo, menor margen de error , es inmoral o anticientífica

19.5. Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual

19.5.1. Concepto de Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual

19.5.1.1. En estudios intermedicionales , será necesario combinar interindividuales e intraindividuales , y dentro de los intraindividuales destacar la estadística descriptiva intermedicional intraindividual . Dado un conjunto M de mediciones emésimas totales en donde un mismo sujeto u opción obtiene un conjunto de probabilidades empíricas , el conjunto de probabilidades empíricas , de ese sujeto u opción en las M mediciones , será un conjunto de probabilidades empíricas formado por las probabilidades empíricas que ese mismo sujeto u opción obtenga en cada medición emésima "me"

M = número total de mediciones = { m1 , m2 , m3 .....me }

me = medición emésima

p(xi/me) = probabilidad empírica de un sujeto u opción en cada medición emésima

19.5.1.2. Por ejemplo , si se hace una serie de dos mediciones , el conjunto de probabilidades empíricas emésimas del sujeto u opción será de dos probabilidades empíricas , cada una de ellas correspondiente a cada una de las dos mediciones . Si se hace una serie de tres mediciones , entonces , el conjunto de probabilidades empíricas de ese sujeto u opción en las tres mediciones será un conjunto de tres probabilidades empíricas , cada una de las probabilidades empíricas correspondiente a cada medición . Si se hacen cuatro , o cinco , o veinte , o emésimas mediciones , el conjunto de probabilidades empíricas de ese sujeto u opción en las cuatro , o cinco , o veinte , o emésimas mediciones , será un conjunto de cuatro , o cinco , o veinte , o emésimas probabilidades empíricas , cada una de las probabilidades empíricas corresponde a cada una de las cuatro , o cinco , o veinte o emésimas mediciones

19.5.1.3. En síntesis , dadas unas emésimas mediciones , el conjunto de probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción será un conjunto de emésimas probabilidades empíricas , cada probabilidad empírica corresponderá a cada una de las emésimas mediciones

19.5.1.4. En emésimas mediciones , en estudio de decrecimiento , lo normal , es que el sujeto u opción tenderá a reducir a cero la probabilidad empírica , luego en cada emésima medición subsiguiente lo normal es que el sujeto u opción tienda a menores probabilidades empíricas

19.5.1.5. En emésimas mediciones , en estudio de crecimiento , lo normal , es que si el sujeto u opción a estudiar es un sujeto u opción ideal , entonces se tenderá a aumentar la probabilidad empírica , luego en cada emésima medición subsiguiente el sujeto u opción tenderá a mayores probabilidades empíricas

19.5.1.6. En emésimas mediciones , en igualdad de oportunidades , lo normal , es que si el sujeto u opción debe tender al ideal de inversión de N , en cada emésima medición subsiguiente tenga una probabilidad empírica más próxima al ideal , inversión de N

19.5.1.7. Si dado un sujeto u opción del cual se hacen entonces M mediciones , entonces, se puede elaborar una estadística descriptiva de las M mediciones que forman el conjunto de las emésimas probabilidades empíricas de un sujeto u opción . Lo lógico es que si se hacen M mediciones de un sujeto u opción , el número total de mediciones que se tengan de ese sujeto u opción será un total de M probabilidades empíricas , luego la media aritmética de las M probabilidades empíricas de ese sujeto u opción sea igual al sumatorio de las probabilidades empíricas de ese sujeto u opción a dividir entre M mediciones . La Media Aritmética Intraindividual

19.5.1.8. Si se calcula la tendencia central del sujeto u opción en las M mediciones , se podría igualmente calcular la dispersión en las M mediciones de ese sujeto u opción , mediante dividir entre M el sumatorio del valor absoluto del diferencial de cada probabilidad empírica en cada emésima medición menos la Media Aritmética Intraindividual . La Desviación Media Intraindividual

19.5.1.9. Si se puede calcular la Desviación Media Intraindividual , de igual forma se podría calcular la Varianza Intraindividual , la Desviación Típica Intraindividual

19.5.1.10. Si se puede elaborar toda una Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual, igualmente se podrían hacer todo tipo de estudios de crítica racional , mediante Proporciones Críticas y Porcentajes Críticos , si bien , a fin de no extender demasiado las exposiciones , desarrollaré únicamente la parte descriptiva de la estadística intramedicional , si bien , se deja claramente indicado , que si se puede hacer una Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual , esto implicaría que , puede haber toda una estadística crítica racional mediante proporciones y porcentajes críticos , algo que se deja mencionado para indicar la posibilidad real , si bien para no extender las exposiciones se limitará a exponer lo fundamental, la Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual

19.5.1.11. En la medida que al hacerse M mediciones puede haber emésimas mediciones de diferente N , en aquellos casos en donde halla mediciones emésimas de N diferente deberá aplicarse el efecto de N , designándose medición "m" aquella magnitud N predominante en la mayor parte de las muestras , luego , toda probabilidad empírica perteneciente a una muestra que tenga una N diferente a la N predominante en el conjunto de las M mediciones , en tanto que sea una N diferente a la predominante , toda probabilidad empírica de muestra N diferente, a la predominante , se multiplicará por el cociente de la magnitud N de su respectiva muestra entre la magnitud N predominante en las M mediciones emésimas . Para el caso que cada medición tuviera una N diferente , entonces , si toda probabilidad empírica en cada medición emésima de un mismo sujeto u opción , pertenece a muestras de diferente N , a la muestra que en particular tenga la mayor N se la designará medición "m" en función de la cual se calculará el efecto de N en todas las demás probabilidades empíricas , siendo , entonces , todas las demás mediciones designadas para sí medición "mi" , habiendo sólo una y única medición "m" , aquella cuya muestra de sujetos u opciones N es la mayor de todas , en toda la muestra de mediciones emésimas , en función de cuya magnitud "Nm" se calculará el efecto de N para todas las demás "Nmi" particular de cada muestra respectiva diferente a "Nm" , de forma que para todas las demás mediciones "Nmi" , la magnitud "Nmi" será inferior a la magnitud "Nm"

19.5.1.12. En la medida que el Segundo Método pretende la mayor compatibilidad posible con el Primer Método , se hará la Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual normal : media aritmética , y dispersión en relación a la media aritmética; si bien se deja claro que se podrían hacer Estadísticas Descriptivas Intermedicionales Intraindividuales relativas a la máxima probabilidad empírica que el sujeto u opción tenga en una medición dada , o la mínima, o la intermedio entre las probabilidades máxima y mínima de ese mismo sujeto u opción , o la probabilidad empírica del sujeto u opción más próxima a la media aritmética intraindividual de todas sus probabilidades empíricas , o en relación a cualquier probabilidad empírica determinada que el sujeto u opción tenga en cualquier medición determinada y sea necesaria conocer su dispersión empírica relativa

19.5.1.13. Volver a mencionar que a cada probabilidad empírica que un mismo sujeto u opción puede tener en diferentes mediciones se simbolizará "p(xi/me)" , y que el símbolo M designa al número total de mediciones realizadas , el número total de mediciones emésimas

19.5.2. Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

19.5.2.1. Media aritmética Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$\sum p(xi/me) : M$

19.5.2.2. Desviación Media Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$\sum / [p(xi/me) - (\sum p(xi/me) : M)] / : M$

19.5.2.3. Varianza intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$$\sum [p(xi/me) - (\sum p(xi/me) : M)]^2 : M$$

19.5.2.4. Desviación Típica Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$$\sqrt{\{ \sum [p(xi/me) - (\sum p(xi/me) : M)]^2 : M \}}$$

19.5.3. Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual , cuando hay mediciones de diferente N

19.5.3.1. Concepto de Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual cuando hay mediciones de diferente N

19.5.3.1.1. Hasta ahora , cuando había dos factores relativos a muestras de diferente N lo que se hacía era designar una medición "mi" y una medición"m" , de forma que la magnitud N de la medición "mi" es "Nmi" , y la magnitud N de la medición "m" es "Nm" , y el cociente de "Nmi" entre "Nm" se multiplicaba por el estadístico de la medición "mi"

19.5.3.1.2. Ahora bien , si tenemos M mediciones , de las cuales es posible que incluso cada una de las M mediciones posiblemente tengan una magnitud N diferente , entonces , si por "mi" se entiende aquella medición determinada "mi" , al tener ahora M mediciones diferentes , es necesario que todas las magnitudes N de todas las M mediciones queden equiparadas a una única magnitud N de referencia , esa única magnitud N de referencia será la magnitud N de la medición determinada "m" , de forma que de todas las posibles magnitudes N de las M mediciones , se seleccionará para ser "Nm" a la mayor N de toda M , de forma que de todas las N incluidas en M se determinará como única medición determinada "m" a aquella N que sea la mayor de todas , pasando a ser "Nm" , y todas las demás mediciones serán designadas mediciones "mi" cualesquiera , de forma que , en este caso particular , a fin de equiparar todas las mediciones a una medición determinada designada "m" , en este caso particular se aplicará el efecto de N a todas las mediciones "mi" cualesquiera que sean , teniendo todas una "Nmi" inferior a "Nm" , de forma que a todo factor de toda medición "mi" cualquiera se le multiplicará por el efecto de N , siendo el efecto de N igual a dividir la magnitud N de cada medición particular "mi" , es decir , dividir la "Nmi" correspondiente a ese factor , entre la magnitud N de la medición designada "m" , es decir "Nm" , siendo "Nm" la mayor N de toda M

19.5.3.1.3. Leyenda

p(xi/me-m) = probabilidad empírica de la medición designada "m"

p(xi/me-mi) = cualquier probabilidad empírica de M excepto la pertenenciente a la medición "m"

p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm) = efecto de N por cualquier probabilidad empírica de M excepto de la medición "m"

$\sum$ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] = sumatorio del producto del efecto de N por cada probabilidad empírica excepto de la medición "m"

19.5.3.2. Media aritmética Intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

Media aritmética = { p(xi/me-m) + $\sum$ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : M

19.5.3.3. Desviación Media Intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

{ / { p(xi/me-m) – { { p(xi/me-m) + $\sum$ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : M } } / +

$\sum$ / { [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] –

{ { p(xi/me-m) + $\sum$ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : M } } / } : M

19.5.3.4. Varianza intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

$$\{ \{ p(xi/me\text{-}m) - \{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} +$$

$$\sum \{ [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - \{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} : M$$

19.5.3.5. Desviación Típica Intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

$$\sqrt{ \{ \{ \{ p(xi/me\text{-}m) - \{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} + \sum \{ [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - \{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} : M \}}$$

19.6. Hacia un universo de estadísticas descriptivas racionalmente críticas

19.6.1. La Probabilidad Imposible es un modelo matemático que ofrece enorme cantidad de posibilidades para la investigación matemática , si tuviera que desarrollar todas las vías posibles de investigación en una única obra sería inabarcable , a medida que la investigación matemática necesita limitarse a los objetivos propuestos, debe seleccionar aquellas vías de investigación por las cuales extenderse, y a menudo , otras vías de investigación , dejarlas simplemente indicadas . Si tuviera que desarrollar todas las estadísticas descriptivas posibles que ofrece la Probabilidad Imposible , cada estadística descriptiva posible de cada Proporción Crítica , de cada ecuación posible individual , a fin de alcanzar tendencias centrales, y sobre las tendencias centrales la crítica posible , sería difícil avanzar en la explicación de lo conceptos fundamentales

19.6.2. En el momento que es posible calcular la dispersión empírica intermedicional intraindividual , sería posible someter a crítica racional la dispersión empírica intermedicional intraindividual, así como igualmente se podría someter a crítica racional Niveles de Sesgo , de las probabilidades empíricas de las emésimas mediciones del mismo sujeto u opción y la media aritmética de las probabilidades empíricas de las emésimas mediciones del mismo sujeto u opción

19.6.3. Los posibles modelos de crítica racional de la dispersión empírica intermedicional intraindividual variaría en cada tipo de estudio , por ejemplo , si en estudio de crecimiento se quiere aumentar la probabilidad empírica , y en la primera medición un sujeto u opción tiene la mínima probabilidad empírica , entonces , una enorme dispersión intermedicional intraindividual sería un criterio positivo de que se ha producido un incremento en la probabilidad empírica suficientemente crítico , siempre que sea suficientemente crítico . O si el objeto de estudio es decrecimiento , y en la primera medición el sujeto u opción tiene la máxima , y debe tender a ser la mínima en las emésimas mediciones , igualmente la dispersión empírica intermedicional intraindividual daría información sobre si la evolución del sujeto u opción es suficientemente crítica .

19.6.4. Por el contrario , si en estudio de crecimiento un sujeto u opción ya en la primera medición tiene la probabilidad empírica máxima , entonces , la más mínima dispersión empírica sobre las M probabilidades empíricas sería un factor a estudiar , porque si es dispersión porque ha aumentado la probabilidad empírica en subsiguientes emesimas mediciones , sería positivo, pero de aumentar en exceso la dispersión empírica intermedicional intraindividual podría representar un descenso de la probabilidad empírica a las mínimas

19.6.5. Igualmente , en estudio de decrecimiento , si un sujeto u opción tiene en la primera medición la probabilidad empírica mínima habría que estudiar las causas de que hubiera alguna dispersión empírica , intermedicional intraindividual , porque una excesiva dispersión intraindividual podría representar que el sujeto u opción quizás ha tendido hacia la máxima en subsiguientes mediciones

19.6.6. En función del objeto de estudio , y en función de la distribución de las probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción en emésimas mediciones , se podrían diseñar para cada tipo de estudio modelos de crítica racional diferentes , de acuerdo al tipo de estudio y de acuerdo al comportamiento de cada sujeto u opción en los estudios intermedicionales intraindividuales

19.6.7. Mientras en la estadística tradicional , el Primer Método , hay únicamente un único modelo de estadística descriptiva , la estadística descriptiva normal , el Segundo Método crea todo un universo de estadísticas descriptivas posibles . Todas aquellas posibles relaciones que un elemento determinado de la muestra puede tener en relación a los demás elementos de la muestra , puede ser susceptible de transformarse en una estadística descriptiva relativa a ese elemento determinado de la muestra , y sobre la estadística descriptiva relativa ,a ese elemento de la muestra , generar modelos de crítica racional sobre la dispersión empírica relativa

19.6.8. Si hubiera que desarrollar todos los conceptos que se han ido explicando de forma pormenorizada , y realizando todas las posibles vías de investigación que en cada caso particular se abren para el estudio , realmente , sería algo más que una *Introducción a la Probabilidad Imposible* , en esta obra únicamente se pretende introducir a los conceptos fundamentales que definen la Probabilidad Imposible , sin embargo las vías de investigación que se dejan abiertas son importantes . Al igual que se puede hacer una estadística descriptiva intermedicional intraindividual , igualmente , se podrían elaborar estadísticas descriptivas de Variación Posible , de Probabilidades Proyectadas , o Probabilidades Pronosticadas

19.7. Crítica Muestral Intermedicional

19.7.1. Concepto de Crítica Muestral de Proporciones Intermedicionales

19.7.1.1. En Probabilidad Imposible además de críticar individualmente los sujetos u opciones es necesario críticar la tendencia de la muestra , entre otras razones porque un comportamiento puede ser válido individualmente , pero quizás sólo sea eso , una verdad para ese individuo singular en esa medición particular , pero que no se corresponde la verdadera verdad universal . El silogismo de lo singular, particular y universal , exige que toda inferencia estadística parta de una decisión suficientemente informada sobre qué es lo que ocurre , a todos los niveles , a fin que la decisión objetiva no se transforme en subjetiva , sesgada , y sea suficientemente lógica , coherente , al menos , dentro de un margen razonable de incertidumbre , a partir de inferir el comportamiento del universo a partir de mediciones particulares al comportamiento mostrado por los sujetos u opciones singulares

19.7.1.2. El hecho que la probabilidad empírica sea dependiente de la muestra , ya sea la muestra N o la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , hace necesario criticar racionalmente la muestra , porque una tendencia de la probabilidad empírica individualmente no deja de ser una tendencia individual , pero una tendencia individual en ningún momento descarta la idea que sea posible una tendencia individual inducida por la magnitud de la muestra

19.7.1.3. A lo largo de toda la *Introducción a la Probabilidad Imposible* , siempre , junto a los modelos de crítica racional individuales se exponen modelos de crítica racional muestrales , para determinar si la tendencia individual se valida muestralmente, dado que entonces se procede a la inferencia estadística . En caso que un comportamiento individual no se valida en la muestra puede ser , en parte , a que quizás , esa apariencia o fenómeno , suceso , era producto del error causado por la propia magnitud de la muestra . Sólo cuando se llega a conocer objetivamente la tendencia individual y muestral se puede madurar una idea , conocimiento , isomorfo , sobre el verdadero comportamiento , en sí , moral o puro , del universo , dentro del margen de incoherencia , lógica o moral , ante la verdad , dispuesta aceptar para sí la política científica , en el isomorfismo idea y realidad , moral política y moral ética, que implica aceptar la hipótesis empírica si es realmente verdadera en un margen , político , de escepticismo o duda , o rechazarla , en esencia la contradicción conocimiento y realidad , apariencia y esencia , fenómeno y noúmeno , realidad y política, la contradicción transcendental entre verdad moralmente en sí , la verdad pura , y verdad políticamente para sí , en esencia la contradicción naturaleza o sustancia en sí y el ser , en sí , esencialmente humano, en toda su complejidad individual y social , la contradicción entre realidad infinita frente limitación humana , para determinar sobre la ideología de la teoría política de la ciencia la idea más isomorfa al movimiento dialéctico de la materia en el espacio tiempo , en función de intereses históricos , políticos e ideológicos , que sólo admitirá verdadero comportamiento moral el que se corresponda a determinados intereses , generando márgenes sociales de error, creados en la lucha científica o ideológica ,conflictos de intereses , según incertidumbre frente lo, en sí , moral o puro , verdaderamente verdadero , la verdad desnuda de todo ante sí misma, generando nuevos ciclos de crisis antesalas precedentes o antecedentes de siguientes revoluciones. Lo cierto, del universo , en sí , es el constante cambio, ser contingencia absoluta. La realidad es el producto de los accidentes del universo , en tanto que la realidad es el producto de los accidentes por , o del, azar , dentro de los límites racionales de la ética

19.7.1.4. Si en estudio de crecimiento se estudia si realmente en una futura medición , sea en segunda medición o medición emésima , un sujeto u opción aumenta en probabilidad empírica en relación a su primera medición o en relación a otro sujeto u opción distinto , en cualquier caso todo aumento del crecimiento necesariamente debe implicar un aumento de la dispersión empírica muestral , o lo que es lo mismo , la dispersión empírica muestral de la medición futura debe ser superior a la dispersión muestral de la medición anterior o previa

19.7.1.5. Si en estudio de decrecimiento se estudia si realmente un sujeto u opción ha reducido su probabilidad empírica , en relación a la probabilidad empírica que ese mismo sujeto u opción tenía en una medición previa o anterior , o en relación a cualquier otra probabilidad empírica de un sujeto u opción determinado en una medición previa o anterior , en cualquier caso , todo

aumento del decrecimiento debe necesariamente implicar un aumento de la dispersión empírica muestral , luego debe demostrarse a nivel muestral , en que la dispersión empírica de la segunda medición debe ser superior a la dispersión empírica de la primera medición

19.7.1.6. En síntesis , en estudio de crecimiento y decrecimiento en tanto que el ideal es el aumento del sesgo , positivo o negativo , implicará un aumento lógico de la dispersión empírica, luego , en estudios de crecimiento o decrecimiento una forma de determinar si realmente , a nivel muestral , se produce tal aumento , en la dispersión, en comparación a la primera medición , es , lógicamente , mediante comparar si en segunda medición la dispersión empírica muestral es suficientemente superior a la dispersión empírica de la primera medición

19.7.1.7. En igualdad de oportunidades en tanto que el ideal es reducir dispersión empírica , lo normal es que todo sujeto u opción al reducir sesgo reduzca la dispersión en la muestra , que será suficiente en tanto que suficiente tendencia a cero de la dispersión empírica muestral en relación a la dispersión empírica muestral de la primera medición

19.7.1.8. Luego si , en estudio de crecimiento o decrecimiento , intermedicional , lo ideal es que la dispersión empírica muestral sea en la segunda medición superior de forma suficiente a la primera medición , y en estudio de igualdad de oportunidades la tendencia a cero de la dispersión empírica en la segunda medición sea suficiente en comparación a la dispersión empírica de una primera medición , para determinar la fiabilidad de los cambios de forma suficiente es necesario criticar la dispersión empírica

19.7.1.9. En Probabilidad Imposible los contrastes posibles son de dos tipos , diferenciales o cocientes . Los contrastes diferenciales muestrales que se harán en este apartado serán mediante Validez Muestral Intermedicional de Igualdad para estudio de igualdad de oportunidades , y los contrastes mediante cociente se harán para estudio de crecimiento de la dispersión empírica , ya sea a causa del aumento del sesgo positivo o negativo , mediante Proporción Crítica Fiable de crecimiento Muestral Intermedicional . En este caso particular se hará primeramente el modelo de contraste mediante Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Muestral Intermedicional , únicamente para estudio de aumento en la dispersión empírica de la muestra , ya sea crecimiento de la dispersión empírica por aumento del sesgo positivo , crecimiento de las probabilidades empíricas ideales , o por aumento del sesgo negativo

19.7.1.10. Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Muestral Intermedicional , ya sea para validar a nivel muestral el crecimiento del sesgo positivo o negativo , cociente de la Desviación Media o Típica normal de la segunda medición entre Desviación Media o Típica normal de la primera medición , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , entre la Desviación Media o Típica de la primera medición

19.7.1.11. La leyenda de las ecuaciones será la que sigue

DM/1ª = Desviación Media primera medición

DM/2ª = Desviación Media segunda medición

DM/1ª-m = Desviación Media de la primera medición desgianda medición "m"

DM/2ª-mi = Desviación Media de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la medición "m"

Nmi = magnitud N de la medición "mi"

19.7.2. Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Muestral Intermedicional, entre muestras de igual N , aplicado a Desviación Media

(DM/2ª : DM/1ª) – p(xc) = cero o positivo se acepta crecimiento de la dispersión empírica

p(xc) = { { [(1 – 1/N) · 2] : N } : DM/1ª } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.7.3. Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Muestral Intermedicional, entre muestras de diferente N , sobre Desviación Media

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] : DM/1ª-m } – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento del sesgo

p(xc) = { { [(1 – 1/Nm) · 2] : Nm } : DM/1ª-m} · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.7.4. Validez Muestral Intermedicional de Igualdad

19.7.4.1. Toda realidad en Probabilidad Imposible puede ser criticada desde diferentes modelos de crítica racional . La Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Intermedicional es un modelo de estudio para estudiar crecimiento de la dispersión empírica , juntamente los demás modelos de crítica racional intermedicional expuestos en el apartado dieciséis dedicado a las Variaciones Posibles , y compatible al estudio de las predicciones

19.7.4.2. Para el estudio intermedicional de la igualdad , siendo compatible y complementario a los modelos anteriores , una forma intermedicional de estudiar el aumento entre dos mediciones de la tendencia a igualdad de oportunidades es mediante Validez Muestral Intermedicional de Igualdad , sólo válida para estudios de igualdad de oportunidades, entre mediciones diferentes

19.7.4.3. En la medida que el objeto de estudio en igualdad es estudiar la forma en que se reduce la dispersión empírica de la muestra , entonces , determinar un margen de error sobre la dispersión empírica de la primera medición , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error, entre cien , por Desviación Media o Típica de la primera medición , luego a fin de aceptar si la tendencia a igualdad de oportunidades en la segunda medición es suficientemente racional , la Desviación Media o Típica de la segunda medición debe ser igual o inferior a probabilidad crítica , en tanto que debe ser igual o inferior a aquella proporción de la dispersión empírica muestral de la primera medición , dentro de la cual se quiere reducir la dispersión empírica en la segunda medición

19.7.4.4. La Validez Muestral Intermedicional de Igualdad será , entonces , igual a la diferencia de la probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica de la segunda medición , cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por Desviación Media o Típica de la primera medición

Validez Muestral Intermedicional de Igualdad =

p(xc) – DMoS/2ª = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = DMoS/1ª · (X : 100)

X = porcentaje de error

19.7.4.5. Validez Muestral Intermedicional de Igualdad para muestras de diferente N, aplicar el efecto de N a segunda medición

Validez Muestral Intermedicional de Igualdad =

p(xc) – [DMoS/2ª-mi · (Nmi : Nm)] = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = DMoS/1ª-m · (X : 100)

X = porcentaje de error

DMoS/2ª-mi = Desviación Media o Típica de la segunda medición designada medición "mi"

DMoS/1ª-m = Desviación Media o Típica de la primera medición designada medición "m"

Nmi = magnitud N de la medición "mi"

Nm = magnitud N de la medición m

19.7.5. Los estudios intermedicionales en la Probabilidad Imposible

19.7.5.1. Todo estudio del comportamiento implica estudiar el cambio del comportamiento

19.7.5.2. Todo estudio del cambio del comportamiento implica determinar cuando un cambio de comportamiento es un comportamiento suficientemente racional para ser un comportamiento universal , provisional o históricamente

19.7.5.3. La crítica racional , en cierto sentido , es aquella actividad o praxis que determina cuando algo es suficiente para suponer un cambio cualitativo o cuantitativo en la materia . La crítica racional es una actividad o praxis de la razón crítica , pueden existir diferentes modelos de criterios racionales , críticos o empíricos , siendo la probabilidad crítica el modelo de razón crítica ideal . En estudio de fiabilidad un fenómeno tenderá a ser ideal cuando sea igual o superior a la probabilidad crítica . La probabilidad crítica es aquella parte del ideal que la ciencia está dispuesta a realizar en la realidad real . Para lo cual el fenómeno debe ser , en estudio de error , igual o inferior a aquella parte de incertidumbre en el ideal que la ciencia está dispuesta a aceptar . Y en estudio de fiabilidad el fenómeno debe ser igual o superior a aquella parte de fiabilidad ideal que la ciencia está dispuesta a realizar . En tanto que el ideal puro o absoluto es imposible en una muestra limitada parcialmente , la razón crítica tiene por objetivo realizar aquella parte del ideal posible en la realidad humana , mediante permitir únicamente la mínima incoherencia necesaria en la realización de los ideales , o mediante tender a la mayor fiabilidad posible necesaria para realizar el ideal . Sólo en una historia humana suficiente o infinita los ideales son inevitables . Si la historia fuera absolutamente racional la realidad misma sería en sí misma un ideal , más el ser humano es un ser no siempre lógico , frecuentemente dialéctico , en el debate entre la razón de ser y su antítesis lógica , la lucha científica despierta las pasiones históricas , políticas e ideológicas . La historia de la ciencia , al igual que la historia natural, es un complejo sistema no lineal , en el que el progreso no es una constante ascendente , es un sin fin de oscilaciones sobre la ascendente tendencia acelerada en el progreso de la fiabilidad . El ser humano no siempre se rige por la lógica estricta , es decir , la ética , más bien por un sistema de flexibilidad moral en la aceptación de hipotesis de acuerdo a intereses históricos , atravesando espacios cíclicos de crisis y revoluciones científicas a causa de la propia incoherencia humana aceptada por la flexibilidad moral política . En un espacio tiempo normal lógicamente todo debería tender necesariamente a ser normal , es decir, natural, de seguir una tendencia lógica todo proceso debería progresar al ordenamiento lógico de la

materia en el libre albedrío de sucesos en igualdad de oportunidades. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal

19.7.5.4. Además , no todos los modelos de cambio del comportamiento son iguales, hay diferentes tipos de cambio

19.7.5.5. La Probabilidad Imposible , en tanto que teoría de la probabilidad , es el estudio del azar en la historia , de todo cuanto sucede en el apriorismo espacio tiempo donde se produce un complejo sistema de causas aparentes , en tanto que nunca absolutamente fiables , y en tanto que toda causa es causa en un margen de incertidumbre todo puede ser al mismo tiempo causa del azar . La realidad es producto del azar en el universo . La historia es el eterno devenir de las mutaciones en la distribución de la materia, luego el comportamiento variable subjetiva o sujeto del cambio en la distribución de lo que sucede . La objetividad pura es una utopía para la razón moderna , aceptar la incertidumbre es aceptar la condición humana , fundada en el "yo pienso" , de la que se deduce la existencia de una realidad políticamente posible . Hay diferentes modelos de cambio en tanto que diferentes formas de comportamiento variable , variables de origen aleatorio , a partir de principios aleatorios aparentemente insignificantes , naturales o sociales , que se transforman en suficientemente fiables , un patrón de regularidad predecible , en un margen de error , mientras otros sucesos se comportan regularmente de forma normal , es decir , aleatoria, sin ser necesariamente fiables , o siendo en todo caso aleatoriamente normales en el libre albedrío en igualdad de oportunidades . Y finalmente el modelo de cambio propio del método experimental , aquel producido en el comportamiento de forma aparentemente fiable , a partir de la manipulación de una variable independiente sobre una variable dependiente , para la manipulación política de la realidad , natural o social , una manipulación experimental que sólo será ética en tanto que lógica , y en cualquier caso debe ser moralmente política

19.7.5.6. En la estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible , la tendencia se puede estudiar en términos únicamente descriptivos , por ejemplo , dada una única medición describir el comportamiento de la muestra , en base a mayor o menor tendencia a igualdad de oportunidades o sesgo

19.7.5.7. Sobre una medición , también se pueden elaborar predicciones , y sobre las predicciones determinar cuales deben ser las mediciones posibles futuras de acuerdo a las variaciones posibles proyectadas o pronosticadas , y determinar en qué medida los resultados empíricos que se obtengan , en las mediciones futuras , se aproximan al margen de error predictivo. El contraste entre la predicción , proyectada o pronosticada , y la realidad futura es el contraste entre el apriorismo determinado sobre un futuro posible y el valor a posteriori medido en el futuro , el contraste predictivo es el contraste entre lo que debería ser a priori el valor posible y lo que realmente sea a posteriori empírico final y real . Toda predicción es una predicción a priori sobre cual debe ser el futuro posible , lo ideal es que el futuro posible sea de acuerdo a los proyectos ideales , ahora bien , sólo dentro de la aceptación de nuestras incoherencias la realidad real es realmente idéntica a nuestra idea a priori , una razón por la cual el conocimiento es provisional , porque más allá de la duda no hay fiabilidad suficiente . La fiabilidad proposicional del apriorismo es inversamente proporcional al margen de error dispuestos a aceptar . Fuera del margen de escepticismo , fuera del modelo ideal , la identidad apriori carece de fiabilidad suficiente . Una idea no fiable es simplemente una idea realmente fisiológica pero no representativa de la realidad externa material , y una realidad no fiable será igualmente una posible realidad pero no necesariamente una realidad ideal . Sólo es una realidad ideal aquella realidad fiable , y sólo es una idea realmente isomorfa aquella idea que representa una realidad materialmente real . Sólo es posible una identidad idealmente fiable dentro del mínimo porcentaje de incertidumbre moralmente necesaria, una aceptación de nuestras contradicciones que en todo caso inevitablemente creará una incoherencia lógica o moral futura . Dentro del margen de duda , dentro de la mínima inconsistencia matemática dispuestos a aceptar , el futuro puede ser idéntico a priori al deber ser, determinado matemáticamente en la predicción ideal o real , pero fuera de la fiabilidad determinada por nuestro margen de error , fuera de la fiabilidad a priori , o más allá del tiempo racional de fiabilidad proposicional , el isomorfismo no se garantiza . Todo conocimiento , en tanto que incompleto , a falta de conocer el infinito , quizás , posiblemente sea , en sí mismo , inconsistente .Mas allá del margen de razonamiento lógico, fuera del margen de coherencia ,

el futuro carece de fiabilidad suficiente, fuera del mínimo margen de responsabilidad moralmente se carece de fiabilidad suficiente para explicar o comprender el producto del azar de la historia , el mismo universo . Toda coherencia es coherente , dentro de una posible incoherencia , lógica o moral , matemática

19.7.5.8. En el momento en que ya tenemos dos mediciones , además de contrastar la segunda medición sobre las proyecciones , se puede estudiar la estructura del cambio del comportamiento , empezando por estudiar si realmente ha habido un cambio del comportamiento , y qué tipo de cambio del comportamiento ha habido

19.7.5.9. Teniendo además dos mediciones , se pueden predecir valores para posibles terceras mediciones , ajustando los márgenes de error pronosticados a la proporcionalidad en que se experimenta el crecimiento o el decrecimiento en la muestra , a fin de hacer valoraciones más objetivas para subsiguientes mediciones

19.7.5.10. En lo que se refiere estrictamente al estudio intermedicional , teniendo dos mediciones , se pueden hacer estudios intermedicionales estudiando el cambio en la tendencia empírica de la muestra , a sesgo o a igualdad de oportunidades , o se pueden hacer estudios intermedicionales , sea de carácter interindividual o intraindividual

19.7.5.11. Los estudios intermedicionales interindividuales es el típico estudio en donde se contrastará cual es la máxima de la primera medición y la segunda medición , o se contrastará cual es la mínima de la primera medición y segunda medición , o se contrastará cual es la intermedio de la primera medición y la segunda medición

19.7.5.12. En estudios intermedicionales intraindividuales el típico estudio en donde se contrasta , en un mismo sujeto u opción, las mediciones obtenidas de ese mismo sujeto u opción en dos mediciones diferentes , a fin de contrastar si ha habido un cambio del comportamiento suficientemente racional

19.7.5.13. En líneas generales , los estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales , brindan la oportunidad de estudiar el cambio del comportamiento , muestral o individual , de forma racionalmente crítica , que se complementa con las demás formas de crítica racional en la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , la Probabilidad Imposible , a fin de estudiar sobre un apriorismo la tendencia moral del ser mismo al deber ser

20. Estudios intermedicionales omega

20.1. Introducción a los estudios intermedicionales bajo condiciones omega

20.1.1. Se dice que se dan condiciones omega cuando en una N superior a dos se da una magnitud de sujetos u opciones ideales , en tanto que ideales para elevar su probabilidad empírica , entre dos y N menos uno

20.1.2. Si de N únicamente hubiera un sujeto u opción ideal cuya probabilidad empírica debiera ser probabilidad empírica máxima , p(xi+) , dándose que la probabilidad empírica máxima tendiera a Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , luego hubiera tendencia suficiente a Máximo Sesgo Teórico Posible , unidad menos inversión de N , es un modelo en donde se darían las condiciones de posibilidad necesarias para una tendencia racional a Máxima Desviación Media Teórica Posible o Máxima Desviación Típica Teórica Posible

20.1.3. En un modelo donde dada una N superior a dos hay una magnitud de ideales entre dos y N menos uno , en la medida que más de un sujeto u opción tenderían al mismo tiempo a probabilidad empírica máxima , p(xi+) , lógicamente ninguno de los sujetos u opciones definidos ideales a priori podría llegar a alcanzar la Máxima Probabilidad Empírica Posible , luego bajo condiciones omega la probabilidad empírica máxima , p(xi+) , no debería porque ser idéntica a probabilidad uno

20.1.4. Un modelo empírico para ser un modelo bajo condiciones omega debe como mínimo comprender al menos dos sujetos u opciones ideales dentro de N , luego N debe ser necesariamente superior a dos , dado que si en una N igual a dos ambos son igual de ideales entonces no es un modelo de sesgo positivo de los ideales , dado que al ser N igual a dos y ambos igual de ideales sería un modelo de igualdad de oportunidades

20.1.5. Un modelo empírico , bajo condiciones omega , como máximo podrá tener N menos uno , sujetos u opciones , ideales , luego N necesariamente sólo podrá ser superior a dos , dado que si en un modelo dado como máximo N menos uno deben ser ideales para cumplirse las condiciones omega , lógicamente , de disponer N únicamente de dos sujetos u opciones y ser uno de ellos únicamente el ideal sería un modelo que cumpliría las condiciones necesarias para tender a Máxima Desviación Media Teórica Posible o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en tanto que si en N igual a dos uno fuera sólo el ideal lógicamente su ideal sería tender a probabilidad uno . Si se hace una encuesta sobre actitudes ante el ecologismo y sólo hubiera dos opciones , actitudes favorables o desfavorables , lo ideal es que entre los ecuestados la actitud faborable al ecologismo tuviera probabilidad empírica uno , y las actitudes desfavorables al ecologismo tuviera probabilidad empírica cero

20.1.6. Se dice que se dan condiciones omega cuando de disponer una N superior a dos existe una magnitud de sujetos u opciones ideales , para elevar su probabilidad empírica , que se debe encontrar entre como mínimo dos sujetos u opciones ideales y como máximo N menos uno sujetos u opciones ideales , dado que si en N hubiera sólo un único sujeto u opción ideal ya no serían condiciones omega , de haber un único sujeto u opción ideal se estarían dando las condiciones necesarias de posibilidad para que el modelo empírico pueda tender a un modelo de máxima dispersión , o de ser toda N igual en importancia ideal entonces tampoco se darían condiciones omega , dado que sería empíricamente un modelo que debería tender a igualdad de oportunidades

20.1.7. Se dice que se dan condiciones omega sólo y exclusivamente cuando siendo N más de dos hay una magnitud de ideales entre dos y N menos uno , dado que si sólo hubiera un único ideal se darían las condiciones necesarias de posibilidad en las que el modelo debería tender a la máxima dispersión posible , y de ser toda N igualmente ideal se estarían dando las condiciones necesarias de posibilidad en que el modelo debería tender a igualdad de oportunidades . La principal característica de los modelos omega es que comprendiendo más de un ideal ni tiende a valores máximos ni a igualdad de oportunidades , simplemente mostrará una tendencia a los ideales de acuerdo a la magnitud de sus ideales

20.1.8. En función de la magnitud de los ideales en un modelo omega el comportamiento del modelo empíricamente será diferente , a menor magnitud de ideales en tendencia a sólo dos ideales los diferenciales tenderán a aumentar , por ejemplo , a menor magnitud de sujetos u opciones ideales entonces el modelo tenderá a mayores Niveles de Sesgo normal positivo o negativo , luego tenderá a mayor Desviación Media o Típica , sin llegar nunca a ser necesariamente idéntico a los valores máximos en tanto que los dos ideales del modelo sean realmente ideales en igualdad de importancia ideal

20.1.9. A mayor magnitud de sujetos u opciones ideales , en tendencia a N menos uno , los diferenciales tenderán a descender , a mayor magnitud de ideales el modelo tenderá a reducir Niveles de Sesgo normal positivo o negativo , luego descenderá la Desviación Media o Típica , sin ser nunca necesariamente idéntico a valores de dispersión cero en tanto que siempre habrá una magnitud de ideales igual a N menos uno , luego de toda N habrá un sujeto u opción que se mostrará no ideal . Si en una N dada hubiera un sujeto u opción que por la razón que sea se define a priori valor no ideal , entonces este tipo de modelos se definiría modelo omega bajo condiciones de N menos uno ideales , pudiéndose entonces estudiar los ideales N menos uno en tanto que ideales de un modelo omega mediante Validez de Omega , estudiándose a aquel único sujeto u opción a priori definido no ideal en tanto que sujeto u opción no ideal a estudiar mediante Validez de Sesgo Negativo en tanto que la probabilidad empírica tienda a cero , mientras a nivel muestral en tanto que modelo omega se deberá aplicar Nivel Muestral Omega. En un modelo omega , en donde como mínimo hay desde un único sujeto u opción no ideal , cuyo ideal sea Máximo Sesgo Negativo Posible , o un número de sujetos u opciones no ideales cuyo ideal sea decrecer el valor empírico, el estudio de los sujetos u opciones no ideales , en que su ideal sea Máximo Sesgo Negativo Posible , debe hacerse por los procedimientos normales de Validez de Sesgo Negativo o Significación de Sesgo Negativo , Proporciones Críticas Individuales , Teóricas o Empíricas , de Sesgo Negativo , Probabilidad de Sesgo Negativo , Crítica Racional de Puntuación Típica de Sesgo Negativo , y demás pruebas propias de modelos normales . En cualquier caso, aunque el sesgo negativo en modelos omega se pueda estudiar por los procedimientos normales, para el sesgo positivo únicamente emplear las pruebas específicas para modelos omega al igual que para el estudio de la dispersión muestral en modelos omega debe aplicarse las pruebas diseñadas expresamente para el estudio de la dispersión omega , Nivel Muestral Omega , Similitud Ideal Muestral Crítica en Desviación Media o Típica , y todas las que se vayan exponer expresamente para este tipo de modelos

20.1.10. En todo modelo omega de N superior a dos e ideales entre dos y N menos uno , los ideales se deberían estudiar en tanto que modelo omega , Validez de Omega y Nivel Muestral Omega , así como las demás pruebas estadísticas para modelos omega , mientras los sujetos u opciones definidos no ideales deberán ser estudiados mediante los procedimientos normales, como por ejemplo Validez de Sesgo Negativo . Evidentemente toda validación que un modelo omega es un modelo omega implica que la validación omega de los ideales supone que los no ideales tienden a comportarse a la baja , mientras los ideales al alza

20.1.11. En los últimos apartados , dieciséis , contrastes de variaciones , diecisiete , predicciones ideales o reales , diecienueve , estudio intermedicional tanto intraindividual como interindividual , se han mostrado modelos de pruebas estadísticas para la crítica racional de lo que sucede bajo supuestos normales : o bien tendencia a igualdad de oportunidades , o bien bajo las condiciones necesarias de posibilidad para tender a la máxima dispersión posible ; entendiendo por igualdad de oportunidades aquel modelo donde todo sujeto u opción debe ser en teoría igual en la práctica a todo sujeto u opción de su mismo modelo , y entendiendo por condiciones necesarias de posibilidad de máxima dispersión posible cuando de toda N sólo un único sujeto u opción se define ideal en tendencia a la probabilidad empírica uno , la Máxima Probabilidad Empírica Posible . Este tipo de modelos se definirán modelos normales por la sencilla razón , especialmente en universos de opciones limitadas , que siempre hay opciones mejores que otras , siempre hay elementos más ideales que otros , siempre hay algo que por su naturaleza comparte mayor porcentaje de idealidad que otros elementos de su misma muestra . Si bien , en el caso de haber en N una serie de elementos ideales , pero en distinta gradación de idealidad , otra opción podría ser el estudio mediante Distribución Efectiva , ordenando de menor a mayor importancia ideal los elementos para asignarles una importancia ponderada , a la cual multiplicar su frecuencia , y el resultado del producto dividir entre la

muestra de puntuaciones directas o frecuencias , tal como se explicará al desarrollar la Distribución Efectiva

20.1.12. Los modelos más normales serán entonces los modelos no omega , siendo los modelos no omega modelos más normales porque o bien tienden a igualdad de oportunidades o máxima dispersión posible , salvo la muestra de ceros , es decir lo más normal es que el comportamiento de la realidad tienda a dispersión cero o máxima , salvo la muestra de ceros, a diferencia de los modelos omega en donde lo ideal para un modelo omega no sería ni dispersión cero ni máxima dispesión posible , para un modelo omega lo ideal es la dispersión ideal conforme la magnitud de sus ideales , dispesión muestral que se calcula mediante Desviación Media Ideal, Varianza Ideal, y Desviación Típica ideal

20.1.13. De todos los apartados estudiados desde el apartado deciseis dedicados a estudios intermedicionales el único que no sería necesario adaptar a modelos omega es el dieciocho , dedicado al estudio en ranking , en la medida que si todo ordenamiento en ranking comprende posiciones enésimas compartidas , lógicamente , si dada una N superior a dos los ideales son entre dos y N menos uno , lo ideal sería que todos los ideales compartieran la misma enésima posición en el ranking relativa a la probabilidad empírica máxima , p(xi+) , mientras los sujetos u opciones no ideales tuvieran por enésima posición compartida la asociada a probabilidad cero , luego , los modelos intermedicionales que se deben adaptar a los modelos omega son aquellos modelos de crítica racional sobre variaciones posibles , predicciones , y estudios intermedicionales interindividuales o intraindividuales

20.1.14. Ahora bien , en la medida que en los modelos omega se carece de valores máximos , únicamente se dispone de valores ideales , mientras normalmente , para igualdad de oportunidades o dispersión máxima , cabía la opción de elaborar estimaciones de, Primera o Segunda , Modalidad , de Error o Fiabilidad , Empírica , para el establecimiento de criterios de estimación de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Empírica , en la medida que el Nivel Muestral Omega es una estimación muestral sobre la Desviación , Media o Típica , Ideal

20.1.15. Mientras normalmente , en igualdad o dispersión máxima, al conocerse la máxima dispersión , el cociente de dispersión muestral entre dispersión máxima muestral teóricamente es tasa de dispersión , que pudiera ser tasa de error o fiabilidad , dependiendo del objeto de estudio , en los modelos omega al carecer de valores máximos , porque sólo se dispone de valores ideales , este tipo de estimaciones empíricas de tasa de error o fiabilidad , serán diferentes , para lo cual se creará la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica , gamma , "γ" , sólo para modelos omega

20.1.16. Luego en modelos omega cualquier estimación de variación posible teórica , al igual que en las demás pruebas del apartado dieciséis , deberá hacerse críticamente , mediante producto de la variación necesaria por un porcentaje X de error o fiabilidad entre cien , habiendo cambios únicamente en la forma de estimar las posibles variaciones empíricas en función de gamma , la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica , deducida a su vez lógicamente la Tercera Modalidad de Error Empírico

20.2. Contraste de Variaciones Posibles , por Azar o Fiables , Individuales o Muestrales en modelos omega , y sus Probabilidades Proyectadas

20.2.1. Diferencias entre Variaciones Posibles en modelos omega frente los modelos normales

20.2.1.1. En los modelos normales , aquellos cuya dispersión oscila entre cero o máxima , la forma de establecer una variación posible es mediante variación necesaria por razones críticas o valores empíricos transformados en tasa empírica de error o fiabilidad

20.2.1.2. Por ejemplo , si en igualdad de oportunidades se quiere estudiar la variación necesaria entre una probabilidad empírica e inversión de N , el valor absoluto del Nivel de Sesgo normal actúa de por sí como variación necesaria , o si en estudio de sesgo positivo se estudia la variación necesaria entre la unidad , en tanto que Máxima Probabilidad Empírica Posible , y la probabilidad empírica de aquel único sujeto u opción ideal de la muestra , esa diferencia , unidad menos valor empírico , es aquel valor necesario en que debe darse la

variación posible , mientras en estudio de decrecimiento de la probabilidad empírica , la misma probabilidad empírica es el factor variable en sí en función del cual se estima la posible reducción de la probabilidad en futuras mediciones

20.2.1.3. A nivel muestral , si se estudia la variación necesaria , bien en igualdad de oportunidades la dispersión muestral empírica es en sí la variable a decrecer , en tanto que debe tender a cero , o bien el factor de variabilidad es igual a la diferencia de la máxima dispersión posible menos la dispersión muestral empírica

20.2.1.4. Mientras en estudios normales siempre existe un factor límite en función del cual establecer las variaciones necesarias , sobre cuyo producto por un factor de error o fiabilidad , empírico o crítico , determinar la variación posible para decidir si algo es un producto del azar o es realmente fiable , a fin de contrastar las variaciones reales frente las posibles

20.2.1.5. En los modelos omega no existirán tendencias máximas , y en los modelos omega la función que desempeña la probabilidad teórica , inversión de N , en tanto que probabilidad normal de referencia , en cualquier tipo de estudio , incluidos los estudios intermedicionales , será una función que tenderá a ser realizada por la inversión de omega , 1/Ω

20.2.1.6. La principal diferencia entre los modelos normales frente los modelos omega , es que mientras en los modelos normales siempre hay un valor que actúa de máximo o mínimo , por ejemplo , una probabilidad empírica como máximo es uno o como mínimo cero , la dispersión empírica , individual o muestral , como máximo es la máxima posible o como mínimo es cero , estos conceptos de máximos o mínimos en modelos omega son sustituidos por otros conceptos en lo que se valora es la forma en que lo real tiende al ideal sin necesidad de un valor máximo o mínimo , serán sencillamente valores ideales en proporción a la magnitud de los ideales . Evidentemente los valores ideales sí actuarán en tanto que límite del comportamiento , pero no son límites máximos o mínimos , son sencillamente límites en tanto que muestran un comportamiento ideal , en donde , lógicamente , en Similitud Ideal , Individual o Muestral , Crítica , siempre lo ideal será tender a cero o positivo , en tanto que es la forma en que se desarrolla la crítica racional en Probabilidad Imposible , en tanto que criterio matemático de verdad para una determinada razón crítica , pero el hecho de ser cero o positivo en Similitud Ideal , Individual o Muestral , Crítica , no implica necesariamente que un factor deba necesariamente tender a ser máximo o mínimo , entre otras razones porque en los modelos omega no se tienden a valores máximos o mínimos , sencillamente se tienden a valores ideales

20.2.1.7. Mientras en los modelos normales de igualdad de oportunidades la tendencia de la probabilidad empírica a inversión de N implica necesariamente la tendencia a Nivel de Sesgo normal cero , luego Desviación Media o Típica cero , sin embargo en un modelo omega el hecho que los ideales tiendan a inversión de omega , 1/Ω , no implica dispersión cero , implicará en todo caso que el modelo tienda a una dispersión ideal , ya sea Desviación Media Ideal , Varianza Ideal o Desviación Típica Ideal

20.2.1.8. Mientras en los modelos normales de sesgo positivo aquel único sujeto u opción definido ideal debe tender a Máxima Probabilidad Empírica Posible , luego a Máximo Sesgo Teórico Posible , luego a Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en un modelo omega no se tiende a valores máximos , simplemente el ideal para omega es tender a los ideales

20.2.1.9. El Nivel de Sesgo ideal para un modelo omega es que , si bien los sujetos u opciones no ideales tiendan a Máximo Sesgo Negativo Posible , inversión de N en términos absolutos , todos los demás sujetos u opciones ideales , el Nivel de Sesgo Ideal , para los ideales , sea igual a inversión de omega menos inversión de N , luego en modelos omega la dispersión nunca debe porque tender ni a valores máximos ni a cero , salvo para los sujetos u opciones no ideales que necesariamente su Nivel de Sesgo debe tender a valor absoluto de inversión de N , luego la dispersión empírica muestral omega no tiene porque ni tender a cero ni a valores máximos , únicamente tender a aquella dispersión empírica muestral ideal de acuerdo a los ideales

20.2.2. Contrastes de Variaciones Posibles , por Azar o Fiables , Teóricas o Empíricas , Individuales , y proyecciones en modelos omega

20.2.2.1. Qué estudiarán los Contrastes de Variaciones Posibles Individuales omega

20.2.2.1.1. En un modelo omega lo realmente importante es el estudio de los ideales

20.2.2.1.2. En un modelo omega hay también sujetos u opciones no ideales , la magnitud de los sujetos u opciones no ideales es igual a N menos omega

N – Ω = cantidad de sujetos u opciones no ideales en un modelo omega

20.2.2.1.3. Ahora bien , en tanto que lo ideal de un sujeto u opción no ideal es tender a cero , lógicamente la forma de estudiar la tendencia a cero de un sujeto u opción no ideal es mediante la Validez de Sesgo Negativo , o Significación de Sesgo Negativo , o mediante las Proporciones Críticas Individuales de Sesgo Negativo , sean Teóricas o Empíricas , o la Probabilidad de Sesgo Negativo , y en estudio intermedicional mediante Contraste de Variación Posible , por Azar o Fiable , Individual de sesgo negativo , o mediante las predicciones , proyecciones o pronósticos , de decrecimiento de la probabilidad empírica , o los estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales , de sesgo negativo

20.2.2.1.4. Lo que realmente interesa estudiar en este apartado dedicado a los modelos intermedicionales omega es el comportamiento de los sujetos u opciones ideales bajo condiciones omega a través de diferentes mediciones , lógicamente el estudio de los demás sujetos u opciones no ideales , o cuyo ideal sea probabilidad cero , se puede estudiar mediante los modelos intermedicionales normales

20.2.2.1.5. En la medida que el estudio se va a centrar en el comportamiento de los ideales omega cabe distinguir dos formas de enfocar el estudio

20.2.2.1.5.1. El primer enfoque para el estudio de las posibles variaciones intermedicionales omega es centrarse en la forma en que los ideales incrementan , dentro de un margen de azar o fiabilidad posible , la puntuación directa o frecuencia . En este primer enfoque , lo importante no es que el Nivel de Sesgo relativo a inversión de omega tienda a ser un sesgo relativo cero , entendiendo por Nivel de Sesgo relativo a inversión de omega el diferencial de probabilidad empírica de sujeto u opción ideal menos inversión de omega , 1/Ω , porque lo que importaría en este primer enfoque es que la puntuación directa de cada ideal tienda a incrementarse

20.2.2.1.5.1.1. En un modelo donde los ideales sean superiores a uno e inferiores a N , se puede dar el caso que una probabilidad empírica de un sujeto u opción ideal sea superior a inversión de omega por la sencilla razón que pueden existir otros sujetos u opciones ideales que sean inferiores a inversión de omega , e incluso , aquellos sujetos u opciones ideales superiores a inversión de omega serán tanto más superiores a inversión de omega cuanto más inferiores a inversión de omega sean aquellos otros inferiores a inversión de omega , que incluso puedan llegar a ser inferiores a inversión de N , permitiendo que aquellos otros de sesgo positivo relativo a inversión de omega incrementan más si pueden su sesgo positivo relativo a inversión de omega

20.2.2.1.5.1.2. En la medida que dada una magnitud de ideales , entre dos y N menos uno, todos los ideales , siempre que sean igualmente ideales entre sí , dado que de lo contrario , de haber algunos sujetos u opciones más ideales que otros , habiendo gradación en importancia ideal , se aplicaría Distribución Efectiva , si luego entonces todos los ideales son igualmente ideales entre sí , entonces , lo ideal es que todos los ideales por igual tiendan a incrementar su puntuación directa o frecuencia por igual

20.2.2.1.5.1.3. La razón por la que de omega ideales iguales en importancia ideal pueda haber sujetos u opciones ideales que tengan menor probabilidad empírica que otros , es por la sencilla razón que puede haber en omega sujetos u opciones que siendo ideales no incrementen su puntuación directa o frecuencia en la misma magnitud que los demás

20.2.2.1.5.1.4. Si en un subconjunto de ideales en N, hay ideales que tienen mayor probabilidad empírica que otros , incluso por encima de inversión de omega , esto no debe significar en ningún momento que para nivelar las probabilidades empíricas el objeto de estudio deba centrarse en como reducir puntuación directa o frecuencia de los ideales con mayor probabilidad empírica para facilitar que todos los ideales sean idénticos a inversión de omega

20.2.2.1.5.1.5. En la medida que dado un subconjunto de ideales en N , lo ideal es que todo ideal tienda a incrementar la puntuación directa o frecuencia por igual , de forma que en el momento que todos los ideales tiendan a aumentar por igual su puntuación directa o frecuencia simultáneamente los sujetos u opciones no ideales tienden a cero , luego siendo todos los sujetos u opciones no ideales igual a cero , y todos los ideales tiendan por igual a aumentar su puntuación directa o frecuencia , esto necesariamente deberá producir que las probabilidades empíricas de los ideales tiendan a ser igual a inversión de omega

20.2.2.1.5.1.6. Luego , bajo este enfoque , de haber algún ideal cuya probabilidad empírica sea inferior a inversión de omega lo que debería hacer el estudio para garantizar que todos los ideales omega tengan la misma probabilidad empírica , inversión de omega , es garantizar que todos los ideales por igual tiendan a incrementar por igual sus puntuaciones directas o frecuencias simultáneamente los sujetos u opciones no ideales tiendan a cero puntuaciones directas o frecuencias

20.2.2.1.5.1.7. Bajo este enfoque la única forma de garantizar que todos los ideales tengan probabilidad empírica igual inversión de omega , es decir , la inversión de los ideales , es mediante que todos los ideales por igual incrementen sus puntuaciones directas o frecuencias mientras todos los demás sujetos u opciones no ideales , N menos omega , tiendan a cero puntuaciones directas o frecuencias

20.2.2.1.5.1.8. Evidentemente este primer enfoque del objeto de estudio intermedicional donde tendría más validez es mediante el estudio intermedicional de la evolución de las puntuaciones directas o frecuencias , para lo cual se podría hacer mediante el Primer Método o estadística tradicional , estudiar la evolución de las puntuaciones directas o frecuencias , directamente , y determinar cuando y en qué medida se puede obtener finalmente el ideal , que los no ideales sean cero y todos los ideales sean iguales entre sí

20.2.2.1.5.2. El segundo enfoque sería el propio de la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , el Segundo Método , en la medida que , la probabilidad lo que estudia son proporciones

20.2.2.1.5.2.1. En un estudio de proporciones lo que importa no es si un sujeto u opción tiene las mayores puntuaciones directas, lo que importa es el valor relacional de las puntuaciones directas o frecuencias entre sí

20.2.2.1.5.2.2. Supongamos un modelo de ideales superior a uno e inferior a N , en donde se da el caso que dentro del subconjunto omega , siendo todos igualmente ideales , hay ideales que demuestran una puntuación directa o frecuencia superior a otros ideales , siendo a priori en teoría igualmente ideales , luego aquellos ideales que en teoría siendo iguales a los demás ideales sin embargo tengan mayor puntuación directa o frecuencia lógicamente tendrán mayor probabilidad empírica

20.2.2.1.5.2.3. Ahora bien , supongamos que habiendo ideales con distinto valor empírico , ideales con menor valor empírico e ideales con mayor valor empírico , es decir , sujetos u opciones ideales que tengan mayor probabilidad empírica y otros sujetos u opciones ideales con menor probabilidad empírica , sin embargo , se da una situación donde , al mismo tiempo que los no ideales tienden a cero , en los ideales que tenían menor valor empírico en la primera medición hay un aumento en puntuaciones directas o frecuencias aunque no suficiente para ser los nuevos máximos de la muestra , en tanto que todavía halla otros que tengan mayores puntuaciones directas o frecuencias , aunque , para estos últimos que tenían los valores máximos desde la primera medición , la tasa de crecimiento entre ambas mediciones no sea

tan alta como la de aquellos otros sujetos u opciones que siendo ideales a priori tenían menor valor empírico en la primera medición

20.2.2.1.5.2.4. Si dado un subconjunto de ideales , omega , resulta que habiendo ideles en principio de menor valor empírico , y en principio otros ideales teniendo mayor valor empírico , resulta que en una medición posterior aquellos ideales en principio de menor valor empírico experimentan una tasa de crecimiento significativamente superior , en segunda medición , a la tasa de crecimiento que pueda demostrar un ideal que en primera medición tenía mayor valor empírico , entonces se observará que aquellos ideales de mayor probabilidad empírica en primera medición , aunque siguieran conservando en segunda medición el ser la probabilidad empírica máxima , sería en todo caso una probabilidad máxima inferior a la de la primera medición conforme aquellos ideales de menor valor empírico en la primera medición incrementen su tasa de crecimiento

20.2.2.1.5.2.5. En la medida que la probabilidad lo que mide son relaciones de proporcionalidad, se puede dar el caso que un sujeto u opción ideal determinado aumente en una segunda medición su puntuación directa o frecuencia , y siempre y cuando la tasa de crecimiento entre las dos mediciones , en aquel sujeto u opción determinado , sea una tasa de crecimiento inferior a otro sujeto u opción diferente que incremente en mayor magnitud sus puntuaciones directas o frecuencias , aunque ese sujeto u opción determinado haya experimentado un incremento real en puntuaciones directas o frecuencias , si ese crecimiento real ha sido a una tasa inferior a la de otro sujeto u opción diferente , finalmente , la probabilidad empírica de ese sujeto u opción determinado en la segunda medición será inferior a la que ese mismo sujeto u opción determinado tenía en una medición primera o anterior , luego intermedicionalmente la diferencia de la probabilidad empírica de la segunda medición menos probabilidad empírica de la primera medición será igual a un valor de signo negativo proporcional a la desventaja en su tasa de crecimiento en comparación a los demás sujetos u opciones , que teniendo una tasa de crecimiento superior , a la de ese sujeto u opción determinado , han podido alcanzar un diferencial , entre probabilidad empírica de segunda y primera medición , de signo positivo

20.2.2.1.5.2.6. La importancia que tiene este tipo de dinámicas intermedicionales , de cómo puede afectar negativa o positivamente la tasa de crecimiento en modelos omega de ideales entre dos y N menos uno , es de suma transcendencia , dado que , si desde el enfoque de las puntuaciones directas o frecuencias en un modelo omega lo importante sería centrarse en el aumento de las puntuaciones directas o frecuencias por igual , a fin que los no ideales sean cero , y lo ideales sean inversión de omega , inversión de los ideales

20.2.2.1.5.2.7. La forma en que se produzcan las diferentes tasas de crecimiento en las puntuaciones directas o frecuencias en el proceso de nivelación de todas los ideales en ser idénticos realmente al verdadero ideal , inversión de omega , es un proceso mediante el cual en la medida que aquellos ideales a priori de menor valor empírico deberán tender a equipararse a inversión de omega , al igual que aquellos valores ideales a priori de mayor valor empírico , este proceso de nivelación por igual de todo ideal posible en inversión de omega , deberá producir necesariamente que aquellos ideales que a priori tenían mayor probabilidad empírica tiendan a reducir su probabilidad empírica para nivelarla a inversión de omega , proporcionalmente aquellos ideales que a priori tenían menor probabilidad empírica deberán aumentarla para nivelarse a inversión de omega , luego desde este enfoque el estudio intermedicional de los sujetos u opciones ideales debe hacerse desde el punto de vista de la tendencia de los ideales a nivelarse en inversión de omega

20.2.2.1.5.2.8. Desde este enfoque más propio de la teoría de la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , el objeto de estudio será entonces hacer predicciones sobre las tendencias de todos los ideales a ser inversión de omega , que en algunos casos puede significar reducir su probabilidad empírica , y en otros aumentarla , sin que el hecho que en aquellos casos que se reduzca la probabilidad empírica a inversión de omega signifique que esté reduciendo su puntuación directa o frecuencia , lo único que significa equiparar a todos los ideales en inversión de omega es que se está nivelando su tasa de crecimiento

20.2.2.1.6. En la medida que en los estudios omega se carece de valores empíricos máximos de dispersión en función de los que establecer tasas de error o fiabilidad empírica , en tanto que cociente de valores muestrales empíricos entre máximos teóricos muestrales , como sí se puede hacer en los modelos normales de dispersión entre cero o máxima, las estimaciones sobre tasas empíricas de fiabilidad en diseños omega se deberán hacer sobre un nuevo modelo de tasa de fiabilidad empírica , la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica , que se llamará gamma , "γ" , la tercera letra del alfabeto griego

20.2.2.1.7. A fin de explicar más adelante con mayor atención la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica , gamma , para modelos omega , en primer lugar se mostrarán los modelos de contraste de Variaciones Posibles omega mediante valores críticos , junto sus respectivas proyecciones , para después explicar la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica gamma para modelos omega , y desarrollar las Variaciones Posibles y Predicciones Empíricas . De todas formas , previamente a las exposiciones , deberá exponerse qué es el efecto de omega

20.2.2.1.8. El efecto de Omega

20.2.2.1.8.1. Se llama efecto de N al efecto que produce cualquier variación en N sobre las probabilidades empíricas , en tanto que toda magnitud en una muestra es una variable dependiente , de entre otros factores , de la magnitud N , de forma que si a mayor N menor probabilidad de sesgo teórico , y a menor N mayor probabilidad de sesgo teórico , la dimensión empírica de la probabilidad es una función dependiente de N

20.2.2.1.8.2. Ahora bien , en el mismo instante que se dice que la magnitud N es una magnitud variable , el hecho que la magnitud N sea variable implica que si N puede ser objeto de cambios igualmente puede haber variaciones en la cantidad de sujetos u opciones ideales que forman el subconjunto omega

20.2.2.1.8.3. Si omega es el subconjunto de ideales que hay dentro de una N particular , y la magnitud N puede ser variable , necesariamente si N cambia también puede ser objeto de cambio la magnitud del subconjunto de ideales en omega . Si N tiende a crecer entonces también puede crecer el número de sujetos u opciones ideales, y si N tiende a decrecer también puede decrecer la magnitud de sujetos ideales , porque todo cambio en N en un modelo omega puede implicar un cambio de omega , que necesariamente tendrá repercusiones sobre la inversión de omega , siendo inversión de omega la probabilidad ideal para todo sujeto u opción ideal dentro del subconjunto N de ideales omega entre dos y N menos uno

20.2.2.1.8.4. Necesariamente si la probabilidad ideal para todo sujeto u opción ideal es inversión de omega

$1/\Omega$ = probabilidad ideal para todo sujeto u opción ideal comprendido en omega

20.2.2.1.8.5. Conforme omega tienda a incrementarse la probabilidad ideal tenderá a decrecer

20.2.2.1.8.6. Y conforme omega tienda a decrecer la probabilidad ideal tenderá a aumentar

20.2.2.1.8.7. Luego si de aquí se deduce que la probabilidad ideal es inversamente proporcional a omega , todo cambio en una magnitud N, que implique cambios en la magnitud omega , implicará cambios inversamente proporcionales sobre la probabilidad ideal

20.2.2.1.8.8. Todo aumento de N que implique aumentar omega significará una tendencia a cero de la probabilidad ideal , luego , según N puede tender a infinito cabe la hipótesis que omega tienda a infinito luego la probabilidad ideal sería cero , al igual que todo descenso en la magnitud N que implique una reducción de omega representará una tendencia a cero coma cinco de la probabilidad ideal , en tanto que la probabilidad ideal , inversión de omega , será una probabilidad ideal que al depender de la magnitud de ideales dentro de N , omega será variable dependiente de N

20.2.2.1.8.9. En la medida que todo cambio en la magnitud N puede representar cambios en la magnitud omega , y todo cambio en omega representará cambios en la probabilidad ideal , si para el estudio de cómo afecta cualquier variación de N sobre las probabilidades empíricas se debe multiplicar la probabilidad empírica por el efecto de N , entonces para estudiar como un cambio en la magnitud omega puede afectar en la probabilidad ideal , el efecto de omega sobre una probabilidad ideal será igual al producto del efecto de omega por la probabilidad ideal de la medición "mi" , siendo el efecto de omega igual al cociente de la magnitud omega , de la medición designada "mi" , entre aquella otra magnitud omega de la medición "m"

Efecto de omega en una probabilidad ideal "mi" = 1/Ω-mi · (Ω-mi : Ω-m)

1/Ω-mi = probabilidad ideal en la medición designada "mi"

Ω-mi = magnitud omega de la medición designada "mi"

Ω-m = magnitud omega de la medición designada "m"

20.2.2.1.8.10. De forma que si el efecto de omega es el producto de la probabilidad ideal de la medición "mi" por el cociente de su magnitud omega entre la magnitud omega de la medición designada "m" , entonces el efecto de omega en una probabilidad ideal "mi" será igual a transformar la probabilidad ideal de "mi" en la probabilidad ideal de la medición "m"

Efecto de omega en una probabilidad ideal "mi" = 1/Ω-mi · (Ω-mi : Ω-m) = 1/Ω-m

20.2.2.1.9. A fin de no redundar en las exposiciones se expondrán los diferentes modelos de crítica racional intermedicional sin incluir el efecto de N o de omega , señalando lógicamente que en caso de haber variaciones en la magnitud N u omega entre dos mediciones diferentes aplicarse el efecto de N u omega , para lo cual sería necesario designar a una medición ser medición "mi" , y a la otra medición ser medición "m" , de forma que a la medición designada "mi" todas sus probabilidades empíricas serán multiplicadas por el efecto de N , probabilidad empírica de la medición designada "mi" por el cociente de dividir la magnitud N de la medición "mi" entre la magnitud N de la medición designada "m" , e igualmente , de ser omega diferente en dos mediciones distintas , aplicar el efecto de omega a la probabilidad ideal de la medición "mi" , de forma que si se aplica el efecto de omega a la probabilidad ideal de "mi" , la probabilidad ideal de "mi" se transformará en la probabilidad ideal de "m" , luego , en síntesis , para todo modelo omega en donde halla cambios en N entre dos mediciones, se deberá aplicar el efecto de N a todos los estadísticos de la medición designada "mi" , al mismo tiempo que la probabilidad ideal de la medición "mi" se transformará directamente en la probabilidad ideal de la medición designada "m"

20.2.2.2 . Estudios de Variación Posible Teórica y Proyecciones Teóricas Omega , Individuales y Muestrales , en estudios de igual N

20.2.2.2.1. Estudios de Variación Posible Teórica , y Proyecciones Teóricas Omega , Individuales , en estudios de igual N

20.2.2.2.1.1. Variación Necesaria Omega Individual , valor absoluto del diferencial entre probabilidad empírica de primera medición menos inversión de los ideales , inversión de omega

Variación Necesaria Omega Individual = / (p(xi/1ª) – 1/Ω) /

20.2.2.2.1.2. La Variación Posible por Azar Teórica Individual Omega, la variación necesaria por un porcentaje X de error entre cien

Variación Posible por Azar Teórica Individual Omega = / (p(xi/1ª) – 1/Ω) / · (X : 100)

X = porcentaje de error

20.2.2.2.1.3. Contraste de Variación Posible por Azar Teórica Individual Omega , Variación Posible por Azar Teórica Individual Omega menos el resultado de la diferencia de la variación necesaria de la primera medición menos variación necesaria de la segunda medición , siempre y cuando la variación necesaria de la segunda medición sea inferior a la de primera medición

Contraste de Variación Posible por Azar Teórica Individual Omega =

{ / (p(xi/1ª) – 1/Ω) / · (X : 100) } – [/ (p(xi/1ª) – 1/Ω) / – / (p(xi/2ª) – 1/Ω) /] = cero o positivo incremento de nivelación por azar de los ideales

X = porcentaje de error

20.2.2.2.1.4. Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega , variación necesaria por un porcentaje X de fiabilidad entre cien

Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega = / (p(xi/1ª) – 1/Ω) / · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

20.2.2.2.1.5. Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega , diferencia de la variación necesaria en primera medición menos variación necesaria en segunda medición , y el resultado menos la Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega

[/ (p(xi/1ª) – 1/Ω) / – / (p(xi/2ª) – 1/Ω) /] – [/ (p(xi/1ª) – 1/Ω) / · (X : 100)] = cero o positivo se acepta incremento de la nivelación fiable de los ideales

X = porcentaje de fiabilidad

20.2.2.2.1.6. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega

20.2.2.2.1.6.1. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es superior a inversión de omega

20.2.2.2.1.6.1.1. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es superior a inversión de omega, para una segunda medición

p(xi/2ª)´= { p(xi/1ª) – [(p(xi/1ª) – 1/Ω) · (Xa : 100)] } ± p(xc)

Xa = porcentaje de fiabilidad

± p(xc) = / { 1/Ω – { p(xi/1ª) – [(p(xi/1ª) – 1/Ω) · (Xa : 100)] } } / · (Xb : 100)

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.1.6.1.2. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es superior a inversión de omega, para una medición emésima

$p(xi/me^a)' = \{ p(xi/1^a) - \{ \{ [(p(xi/1^a) - 1/\Omega) \cdot (Xa : 100)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$\pm p(xc) = / \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) -$

$\{ \{ [(p(xi/1^a) - 1/\Omega) \cdot (Xa : 100)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.1.6.2. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es inferior a inversión de omega

20.2.2.2.1.6.2.1. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es inferior a inversión de omega , para una segunda medición

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi/1^a) + [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot (Xa : 100)] \} \pm p(xc)$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$\pm p(xc) = \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) + [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot (Xa : 100)] \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.1.6.2.2. Probabilidad Proyectada Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es inferior a inversión de omega , para una medición emésima

$p(xi/me^a)' = \{ p(xi/1^a) + \{ \{ [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot (Xa : 100)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$\pm p(xc) = \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) +$

$\{ \{ [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot (Xa : 100)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.2. Estudios de Variación Posible Teórica Omega, y Proyecciones Teóricas Omega , Muestrales

20.2.2.2.2.1. Variación Necesaria Omega Muestral , valor absoluto de la Desviación Media o Típica de la primera medición menos la Desviación Media o Típica ideal . A fin de no extender las exposiciones se mostrarán los ejemplos mediante Desviación Media , en caso de necesitarse compatibilizar con el Primer Método , que da prioridad a la Desviación Típica ,

simplemente sustituir Desviación Media por Desviación Típica , y sustituir Desviación Media Ideal por Desviación Típica Ideal

Variación Necesaria Omega Muestral =

/ { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } /

20.2.2.2.2.2. Variación Posible por Azar Teórico Muestral Omega , variación necesaria por el porcentaje X de error entre cien

Variación Posible por Azar Teórico Muestral Omega =

/ { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / · (X : 100)

X = porcentaje de error

20.2.2.2.2.2.1. Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Muestral Omega , diferencia de la variación posible menos la diferencia , de valor absoluto de la Desviación Media de la primera medición menos Desviación Media Ideal , menos valor absoluto de la diferencia de la Desviación Media de la segunda medición menos Desviación Media ideal , siempre que este último diferencial sea inferior al anterior . Cero o positivo se acepta tendencia al ideal por azar

Contraste Variación Posible por Azar Teórico Muestral Omega =

{ / { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / · (X : 100) } –

{ / { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / –

/ { DM/2ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / } = cero o positivo se acepta tendencia al ideal por azar

X = porcentaje de error

20.2.2.2.2.3. Variación Posible Fiable Teórico Muestral Omega , variación necesaria por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Variación Posible Fiable Teórico Muestral Omega =

/ { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

20.2.2.2.2.3.1. Contraste de Variación Posible Fiable Teórico Muestral Omega , diferencia entre valor absoluto de la diferencia , de Desviación Media de la primera medición menos Desviación Media Ideal , menos valor absoluto de la diferencia de la Desviación Media de la segunda medición menos Desviación Media ideal , y finalmente el resultado menos Variación Posible Fiable Teórico Muestral omega , cero o positivo se acepta tendencia fiable al ideal

Contraste de Variación Posible Fiable Teórico Muestral Omega =

{ / { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / –

/ { DM/2ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / } –

{ / { DM/1ª – { { [1/N · (N – Ω)] · 2 } : N } } / · (X : 100) } = cero o positivo se aceptan fiables

X = porcentaje de fiabilidad

20.2.2.2.2.3.2. Desviación Media Proyectada Teórica Omega en segunda Medición

20.2.2.2.2.3.2.1. Desviación Media Proyectada Teórica Omega en segunda medición , si la Desviación Media en primera medición es superior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^{a}{}' = \{ DM/1^{a} - \{ \{ DM/1^{a} - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot (Xa : 100) \} \} \pm p(xc/b)$$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$$\pm p(xc) = / \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} -$$

$$\{ DM/1^{a} - \{ \{ DM/1^{a} - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot (Xa : 100) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.2.3.2.2. Desviación Media Proyectada Teórica Omega en segunda Medición , si la Desviación Media en primera medición es inferior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^{a}{}' = \{ DM/1^{a} + \{ / \{ DM/1^{a} - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot (Xa : 100) \} \} \pm p(xc/b)$$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$$\pm p(xc) = \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} -$$

$$\{ DM/1^{a} + \{ / \{ DM/1^{a} - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot (Xa : 100) \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.2.3.3. Desviación Media Proyectada Teórica Omega para medición emésima

20.2.2.2.2.3.3.1. Desviación Media Proyectada Teórica Omega para medición emésima , si la Desviación Media en primera medición es superior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^{a}{}' = \{ DM/1^{a} -$$

$$\{ \{ \{ \{ DM/1^{a} - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot (Xa : 100) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$$\pm p(xc) = / \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} - \{ DM/1^{a} - \{ \{ \{ DM/1^{a} -$$

$$\{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot (Xa : 100) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.2.2.3.3.2. Desviación Media Proyectada Teórica Omega para medición emésima , si la Desviación Media en primera medición es inferior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^{a}{}' = \{ DM/1^{a} +$$

$$\{ \{ \{ / \{ DM/1^{a} - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot (Xa : 100) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

Xa = porcentaje de fiabilidad

$$\pm p(xc) = \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} - \{ DM/1^a + \{ \{ \{ / \{ DM/1^a -$$

$$\{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot (Xa : 100) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.3. Estudios de Variación Posible Empírica y Proyecciones Empíricas Omega , Individuales y Muestrales , en muestras de igual N

20.2.2.3.1. La Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica gamma para modelos omega

20.2.2.3.1.1. La principal diferencia entre los estudios normales y los estudios omega , siendo los modelos normales aquellos cuya dispersión oscila entre cero o máxima , dispersión cero si el objeto de estudio es igualdad de oportunidades , dispersión máxima si es un estudio bajo hipótesis que sólo hay un sujeto u opción ideal posible en toda N , siendo los modelos omega aquellos que sobre N superior a dos hay un número de ideales entre dos y N menos uno , es que , mientras para los modelos normales si existen parámetros de cuales son las tendencias máximas o mínimas de dispersión , dispersión cero o máxima , para los modelos omega no existen parámetros de máximos o mínimos de dispersión , simplemente existe aquella dispersión que sea la más ideal de acuerdo a la magnitud de los ideales . La dispersión empírica , sea individual , Nivel de Sesgo , sea muestral, Desviación Media o Típica , es una variable dependiente de tres factores : N , muestra de puntuaciones directas o frecuencias , objeto de estudio . Si el objeto de estudio es igualdad la dispersión tiende a cero , si el objeto de estudio es elevar sólo al máximo la probabilidad de un único sujeto u opción la dispersión tiende a la máxima, si el objeto de estudio es el comportamiento de un subconjunto de sujetos u opciones ideales , en N , subconjunto superior a uno e inferior a N , la dispersión debe tender a la dispersión ideal

20.2.2.3.1.2. La dispersión ideal en un modelo omega , aquel modelo que integra dentro de N un subconjunto de sujetos u opciones ideales superior a uno e inferior a N , es una dispersión que a nivel individual para los ideales será igual a inversión de omega menos inversión de N , Nivel de Sesgo Ideal omega, siendo omega el número de sujetos u opciones ideales en el subconjunto ideal dentro de N , de forma que a nivel muestral la dispersión muestral será aquella por la cual todos los sujetos u opciones no ideales tengan probabilidad cero mientras todos los sujetos u opciones ideales tengan probabilidad igual a inversión de omega , luego su Nivel de Sesgo Ideal será igual a inversión de omega menos inversión de N, luego la Desviación Media ideal será igual a promedio del duplo del producto de inversión de N por la diferencia de N menos omega , o Desviación Media Ideal igual a promedio del duplo del producto de omega por la diferencia de inversión de omega menos inversión de N

20.2.2.3.1.2.1. Las diferentes expresiones de la Desviación Media Ideal

20.2.2.3.1.2.1.1. La Desviación Media Ideal igual al promedio de la suma del producto , omega por la diferencia de inversión de omega menos inversión de N , más el producto de inversión de N por la diferencia de N menos omega

$$\text{Desviación Media Ideal} = \{ [(1/\Omega - 1/N) \cdot \Omega] + [1/N \cdot (N - \Omega)] \} : N$$

$$\text{Desviación Media Ideal} = \{ [(1/\Omega - 1/N) \cdot \Omega] + [1/N \cdot (N - \Omega)] \} \cdot 1/N$$

20.2.2.3.1.2.1.2. La Desviación Media Ideal igual al promedio del duplo del producto de inversión de N por la diferencia de N menos omega

$$\text{Desviación Media Ideal} = \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N$$

$$\text{Desviación Media Ideal} = \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} \cdot 1/N$$

20.2.2.3.1.2.1.3. La Desviación Media Ideal igual al promedio del duplo del producto de omega por la diferencia de inversión de omega menos inversión de N

Desviación Media Ideal = { [(1/Ω – 1/N) · Ω] · 2 } : N

Desviación Media Ideal = { [(1/Ω – 1/N) · Ω] · 2 } · 1/N

20.2.2.3.1.2.2. En cualquier caso la Variaza Ideal siempre será

$$\text{Varianza Ideal} = \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} : N$$

$$\text{Varianza Ideal} = \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} \cdot 1/N$$

20.2.2.3.1.2.3. Y la Desviación Típica Ideal

$$\text{Varianza Ideal} = \sqrt{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} : N }$$

$$\text{Varianza Ideal} = \sqrt{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} \cdot 1/N }$$

20.2.2.3.2. En la medida que en Probabilidad Imposible , desde la Primera Fase en el año 2001 la Desviación Media ha tenido más relevancia , dado que se mantiene fiel a los verdaderos diferenciales observados en los Niveles de Sesgo , en la medida que no transforma los sesgos al cuadrado ni vuelve a someter su promedio a raíz cuadrada , siendo entonces más fiable la información de la Desviación Media por cuanto mantiene la esencia de la información , en el sentido que no ha experimentado ninguna transformación externa , simplemente anular el signo de los diferenciales mediante interpretarlos de forma absoluta , la forma que posteriormente se harán los cálculos en Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica será mediante Desviación Media , si bien siempre que la política científica lo considere necesario puede sustituir Desviación Media por Desviación Típica , e igualmente sustituir Desviación Media Ideal por Desviación Típica Ideal , razón por la cual a continuación se explicará la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica gamma para modelos omega tanto para Desviación Media o Típica

20.2.2.3.3. El hecho que supone la carencia de valores máximos en modelos omega implica que cada vez que se tiene una tendencia determinada no se puede comparar en relación a sus valores máximos , únicamente en relación a sus valores ideales que en el caso de los modelos omega el hecho de ser ideal no implica ser máximo o mínimo para la muestra , ser ideal significa que en el Nivel de Similitud Ideal el cociente del valor empírico del ideal entre inversión de omega debe ser cero, o el Nivel de Sesgo relativo a inversión de omega , de cualquier probabilidad empírica de un sujeto u opción ideal , es cero , o si se prefiere cero variación necesaria , entre la probabilidad empírica de un ideal y la inversión de los ideales

20.2.2.3.4. En la medida que la Desviación Media Ideal no es un valor máximo , si se quiere estimar que tasa empírica representa una Desviación Media , en un modelo omega , en relación a la Desviación Media Ideal , en la medida que la Desviación Media Ideal no es un valor máximo no se puede calcular la tasa de proporción en tanto que Desviación Media entre Desviación Media Ideal , porque el cociente no medirá la tasa de proporcionalidad real de fiabilidad , porque lógicamente , aquellos modelos empíricos cuya Desviación Media sea superior a la Desviación Media Ideal mostrarían un cociente , de Desviación Media entre Desviación Media Ideal , superior a la unidad , cuando, es evidente que en tanto que la Desviación Media es superior a la Ideal significa que hay un margen de error , pero un margen

de error que no es calculado en ese cociente , porque en tanto que es un margen de error por encima del ideal , el cociente manifestaría una tasa de proporcionalidad superior al cien por cien , en donde sería en todo caso esa diferencia , en que la Desviación Media sobrepasa a la Desviación Ideal , la tasa de error en que la Desviación Media estaría por encima del ideal

20.2.2.3.5. En la medida que la Desviación Media Ideal no es un valor máximo , una Desviación Media cualquiera podrá situarse en un margen de error en torno a la Desviación Media Ideal tanto por abajo como por arriba , puede haber Desviaciones Medias que no siendo idénticas a la Desviación Media Ideal serán Desviaciones Medias que superen en un margen de error a la Desviación Media Ideal , mientras otras Desviaciones Medias inferiores a la Desviación Media Ideal serán Desviaciones Medias en un margen de error por debajo de la Desviación Media Ideal

20.2.2.3.6. Para calcular ese margen de error que una Desviación Media puede estar por debajo o por encima de la Desviación Media , lo que se puede hacer es , directamente , estimar el valor absoluto de la diferencia de la Desviación Media menos la Desviación Media Ideal

Margen de error real entre dispersión muestral empírica e ideal =

$$/ \{ DM - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} /$$

20.2.2.3.7. Una vez calculado el margen de error real , que es en esencia la variación necesaria de la Desviación Media empírica a la ideal , esa diferencia que es la variación necesaria , se debe interpretar como que es el margen real de error por cuya causa el valor empírico no es igual al ideal

20.2.2.3.8. Pero ese valor empírico por el que el valor real no es igual al ideal no sería en sí tasa de error empírico , sería sencillamente la diferencia entre el valor real y el valor ideal , aquella diferencia por la cual lo real no es idéntico al ideal , y ese valor en tanto que diferencia para saber que proporción de error representa del ideal deberá ser divido entre el ideal , es decir , valor absoluto del diferencial , del valor real menos el ideal , a dividir entre el valor ideal , para obtener la tasa de proporcionalidad de error sobre el cien por cien ideal , que será en esencia la Tercera Modalidad de Error Empírico para Desviación Media , y se simbolizará de la siguiente forma "¬γ" , no gamma

Tercera Modalidad de Error Empírico , ¬γ , en DM =

$$\neg\gamma = / \{ DM - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / : \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \}$$

20.2.2.3.9. Lógicamente si la Tercera Modalidad de Error Empírico , ¬γ , en Desviación Media es igual a dividir entre Desviaciación Media Ideal el valor absoluto de la diferencia de Desviación Media menos Desviación Media Ideal

20.2.2.3.10. La Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica , "γ" , gamma , en Desviación Media, será igual a la diferencia de la unidad menos la Tercera Modalidad de Error Empírico en Desviación Media , es decir , gamma es igual a la diferencia de la unidad menos el resultado de dividir entre Desviación Media Ideal el valor absoluto de la diferencia de Desviación Media menos Desviación Media Ideal

Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica =

$$\gamma = 1 - \{ / \{ DM - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / : \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \}$$

20.2.2.3.11. Luego la Tercera Modalidad de Error Empírico , ¬γ , en Desviación Típica será igual a dividir entre Desviación Típica ideal el valor absoluto de la diferencia de Desviación Típica menos la Desviación Típica Ideal

Tecera Modalidad de Error Empírico , ¬γ , en Desviación Típica =

$$\neg\gamma = / \{ S - \sqrt{ \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} : N \} } \} / :$$

$$\sqrt{ \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} : N \} }$$

20.2.2.3.12. Luego la Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica , γ , en Desviación Típica igual a la unidad menos la Tercera Modalidad de Error Empírico , mediante Desviación Típica , es decir , la unidad menos el cociente de dividir entre Desviación Típica Ideal el valor absoluto de la diferencia de Desviación Típica menos Desviación Típica ideal

Tecera Modalidad de Fiabilidad Empírica , γ , en Desviación Típica =

$$\gamma = 1 - \{ / \{ S - \sqrt{ \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} : N \} } \} / :$$

$$\sqrt{ \{ \{ [(1/\Omega - 1/N)^{2} \cdot \Omega] + [1/N^{2} \cdot (N - \Omega)] \} : N \} }$$

20.2.2.3.13. En la medida que la Tercera Modalidad de , Error o Fiabilidad , Empírica para modelos omega ofrece directamente una tasa muestral de error o fiabilidad , en caso de estudiarse la proporcionalidad de error o fiabilidad críticamente se podría contrastar directamente en relación a una razón crítica de error o fiabilidad , conforme se pueda contrastar en relación a porcentajes X , de error o fiabilidad , entre cien

20.2.2.3.14. Proporción Crítica Muestral Omega

20.2.2.3.14.1. Proporción Crítica Muestral Omega de Error , ya sea mediante Desviación Media o Típica , probabilidad crítica menos Tercera Modalidad de Error Empírico , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción Crítica Muestral Omega de Error =

$p(xc) - \neg\gamma$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

20.2.2.3.14.2. Proporción Crítica Muestral Omega de Fiabilidad , ya sea mediante Desviación Media o Típica , Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral Omega de Fiabilidad =

$\gamma - p(xc)$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

20.2.2.4 Variaciones Posibles y Proyecciones Omega mediante criterios empíricos gamma

20.2.2.4.1. Una vez explicada la Tercera Modalidad , de Error o Fiabilidad , Empírica para modelos omega , si anteriormente se explicó la forma de estimar las Variaciones Posibles , de Azar o Fiables , Individuales o Muestrales , y las diferentes proyecciones , desde la perspectiva de la crítica teórica en función de razones teóricamente críticas , probabilidades críticas , a continuación se mostrarán las ecuaciones para hacer una crítica de las variaciones posibles , y las proyecciones , desde criterios empíricos , de error o fiabilidad , en función del valor gamma. A fin de no extender demasiado las exposiciones , únicamente se mostrarán los modelos de crítica racional para el caso de muestras de igual N , señalándose que de haber en las mediciones que se comparan diferentes magnitudes N se deberá aplicar el efecto de N a aquella medición que al aplicarse efecto de N simplifique las ecuaciones , siendo en todo caso la forma de aplicarse tanto a estadísticos individuales , probabilidades empíricas , o muestrales, dispersión muestral empírica , mediante su producto por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de aquella otra muestra en función de la cual se relaciona . De igual forma , siempre que al haber cambios en N halla cambios en omega , igualmente , aplicar el efecto de omega a la probabilidad ideal , inversión de omega , mediante transformar la probabilidad ideal de la medición designada "mi" para ser la probabilidad ideal de la medición designada "m"

20.2.2.4.2 . Estudios de Variación Posible Empírica y Proyecciones Empíricas Omega , Individuales y Muestrales

20.2.2.4.2.1. Estudios de Variación Posible Empírica , y Proyecciones Empíricas Omega , Individuales

20.2.2.4.2.1.1. Variación Necesaria Omega Individual , valor absoluto de probabilidad empírica de primera medición menos inversión de los ideales , inversión de omega , tal como se explicó anteriormente

Variación Necesaria Omega Individual = / ($p(xi/1^a) - 1/\Omega$) /

20.2.2.4.2.1.2. la Variación Posible por Azar Empírico Individual Omega, la variación necesaria por Tercera Modalidad de Error Empírico

Variación Posible por Azar Empírico Individual Omega = / ($p(xi/1^a) - 1/\Omega$) / $\cdot \neg\gamma$

20.2.2.4.2.1.3. Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual Omega , Variación Posible por Azar Empírica Individual Omega menos el resultado de la diferencia de la variación necesaria de la primera medición menos variación necesaria de la segunda medición , siempre y cuando la variación necesaria de la segunda medición sea inferior a la de primera medición

Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual Omega =

{ / ($p(xi/1^a) - 1/\Omega$) / $\cdot \neg\gamma$ } – [/ ($p(xi/1^a) - 1/\Omega$) / – / ($p(xi/2^a) - 1/\Omega$) /] = cero o positivo incremento de nivelación por azar de los ideales

20.2.2.4.2.1.4. Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega , variación necesaria por Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica

Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega = / ($p(xi/1^a) - 1/\Omega$) / $\cdot \gamma$

20.2.2.4.2.1.5. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega , diferencia de la variación necesaria en primera medición menos variación necesaria en segunda medición , y el resultado menos la Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega

[/ (p(xi/1ª) – 1/Ω) / – / (p(xi/2ª) – 1/Ω) /] – [/ (p(xi/1ª) – 1/Ω) / · γ] = cero o positivo se acepta incremento de la nivelación fiable de los ideales

20.2.2.4.2.1.6. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Individual Omega

20.2.2.4.2.1.6.1. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es superior a inversión de omega

20.2.2.4.2.1.6.1.1. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es superior a inversión de omega, para una segunda medición

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi/1^a) - [(p(xi/1^a) - 1/\Omega) \cdot \gamma] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) - [(p(xi/1^a) - 1/\Omega) \cdot \gamma] \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.1.6.1.2. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es superior a inversión de omega, para una medición emésima

$p(xi/me^a)' = \{ p(xi/1^a) - \{ \{ [(p(xi/1^a) - 1/\Omega) \cdot \gamma] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) - \{ \{ [(p(xi/1^a) - 1/\Omega) \cdot \gamma] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.1.6.2. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es inferior a inversión de omega

20.2.2.4.2.1.6.2.1. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es inferior a inversión de omega , para una segunda medición

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi/1^a) + [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot \gamma] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) + [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot \gamma] \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.1.6.2.2. Probabilidad Proyectada Empírica sobre Variación Posible Fiable Empírica Individual Omega cuando en primera medición la probabilidad empírica del ideal es inferior a inversión de omega , para una medición emésima

$p(xi/me^a)' = \{ p(xi/1^a) + \{ \{ [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot \gamma] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1/\Omega - \{ p(xi/1^a) + \{ \{ [(1/\Omega - p(xi/1^a)) \cdot \gamma] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.2. Estudios de Variación Posible Empírica , y Proyecciones Empíricas Omega , Muestrales

20.2.2.4.2.2.1. Variación Necesaria Omega Muestral , valor absoluto del diferencial de la Desviación Media o Típica de la primera medición menos la Desviación Media o Típica ideal . A fin de no extender las exposiciones se mostrarán los ejemplos mediante Desviación Media , en caso de necesitarse compatibilizar con el Primer Método , que da prioridad a la Desviación Típica , sustituir Desviación Media por Desviación Típica , y sustituir Desviación Media Ideal por Desviación Típica Ideal

Variación Necesaria Omega Muestral =

$/ \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} /$

20.2.2.4.2.2.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral Omega , variación necesaria por Tercera Modalidad de Error Empírico

Variación Posible por Azar Empírico Muestral Omega =

$/ \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot \neg\gamma$

20.2.2.4.2.2.2.1. Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Muestral Omega , diferencia de la Variación Posible por Azar Empírico Muestral Omega menos valor absoluto de la diferencia , de la Desviación Media de la primera medición menos Desviación Media Ideal , menos valor absoluto de la diferencia de la Desviación Media de la segunda medición menos Desviación Media ideal , siempre que este último diferencial sea inferior al anterior . Cero o positivo se acepta tendencia al ideal por azar

Variación Posible por Azar Empírico Muestral Omega =

$\{ / \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot \neg\gamma \} -$

$\{ / \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / -$

$/ \{ DM/2^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \}$ = cero o positivo se acepta tendencia al ideal por azar

X = porcentaje de error

20.2.2.4.2.2.3. Variación Posible Fiable Empírica Muestral Omega , variación necesaria por Tecera Modalidad de Fiabilidad Empírica

Variación Posible Fiable Empírica Muestral Omega =

$/ \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot \gamma$

20.2.2.4.2.2.3.1. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Muestral Omega , diferencia entre valor absoluto de la diferencia , de Desviación Media de la primera medición menos Desviación Media Ideal , menos valor absoluto de la diferencia de la Desviación Media de la segunda medición menos Desviación Media ideal , y finalmente el resultado menos Variación Posible Fiable Empírica Muestral Omega , cero o positivo se acepta tendencia fiable al ideal

Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Muestral Omega =

$$\{ / \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / -$$

$$/ \{ DM/2^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \} -$$

$$\{ / \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot \gamma \} = \text{cero o positivo se aceptan fiables}$$

20.2.2.4.2.2.3.2. Desviación Proyectada Empírica en segunda Medición

20.2.2.4.2.2.3.2.1. Desviación Proyectada Empírica en segunda medición , si la Desviación Media en primera medición es superior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^a \, ' = \{ DM/1^a - \{ \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot \gamma \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc) = / \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} -$$

$$\{ DM/1^a - \{ \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot \gamma \} \} / \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.2.3.2.2. Desviación Proyectada Empírica en segunda Medición , si la Desviación Media en primera medición es inferior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^a \, ' = \{ DM/1^a + \{ / \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot \gamma \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} -$$

$$\{ DM/1^a + \{ / \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} / \cdot \gamma \} \} \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.2.3.3. Desviación Proyectada Empírica para medición emésima

20.2.2.4.2.2.3.3.1. Desviación Proyectada Empírica para medición emésima , si la Desviación Media en primera medición es superior a Desviación Media Ideal

$$DM/2^a \, ' = \{ DM/1^a -$$

$$\{ \{ \{ \{ DM/1^a - \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot \gamma \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc/b)$$

$$\pm p(xc) = / \{ \{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} - \{ DM/1^a - \{ \{ \{ \{ DM/1^a -$$

$$\{ \{ [1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} \} \cdot \gamma \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (Xb : 100)$$

Xb = porcentaje de error

20.2.2.4.2.2.3.3.2. Desviación Proyectada Empírica para medición emésima , si la Desviación Media en primera medición es inferior a Desviación Media Ideal

$DM/2^{a}{}' = \{ DM/1^{a} +$

$\{\{\{/\{ DM/1^{a} - \{\{[1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \}\}/ \cdot \gamma \} : M \} \cdot (me - 1) \}\} \pm p(xc/b)$

$\pm p(xc) = \{ \{\{[1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \} - \{ DM/1^{a} + \{\{\{/\{ DM/1^{a} -$

$\{\{[1/N \cdot (N - \Omega)] \cdot 2 \} : N \}\}/ \cdot \gamma \} : M \} \cdot (me - 1) \}\}\} \cdot (Xb : 100)$

Xb = porcentaje de error

20.3. Crítica racional intermedicional para modelos omega

20.3.1. Las pruebas intermedicionales expuestas hasta el momento , en forma de Contrastes de Variaciones Posibles , por Azar o Fiables , Empíricas o Teóricas , para modelos omega , y la estimación apriorística de Probabilidades Proyectadas , Empíricas o Teóricas , para modelos omega , son tipos de prueba que pueden ofrecer importantes ventajas para el estudio intermedicional intraindividual , en la medida que en todo estudio intraindividual intermedicional se pueden elaborar estadísticos críticos sobre cual debería ser a futuro la evolución ideal de un determinado sujeto u opción ideal , es decir , la crítica racional de cual debería ser la propia evolución ideal o natural de los ideales , dadas unas condiciones de partida , ser uno entre los posibles ideales en una N superior a dos entre un número de ideales entre dos y N menos uno

20.3.2. La principal diferencia entre las pruebas intermedicionales expuestas en el apartado diecinueve frente los expuestos en el apartado dieciséis o diecisiete , es que mientras los Contrastes de Variaciones Posibles y las Probabilidades Proyectadas , o Pronosticadas , permiten la formulación de valores críticos de la tendencia individual , de un mismo sujeto u opción , en un intervalo de tiempo , la crítica intermedicional desde la perspectiva expuesta en el apartado diecinueve permite criticar la tendencia intermedicional interindividual , además de la intraindividual

20.3.3. Dada una serie de ideales , en una N superior a dos que comprenda ideales entre dos y N menos uno , la evolución ideal o natural de los ideales debe ser un proceso que permita comparaciones entre diferentes sujetos u opciones de diferentes muestras , tengan o no la misma N , tengan o no la misma cantidad de sujetos u opciones ideales omega , al ser un problema que se resuelve mediante el efecto de N y el efecto de omega

20.3.4. Para la crítica racional intermedicional en modelos omega , válido tanto para estudios intermedicionales interindividuales o intraindividuales , se expondrán dos formas , ya sea mediante la crítica racional de diferenciales o de proporciones , siempre , lógicamente , criticadas en función de un valor crítico ideal , la razón crítica , y exponiéndose modelos de crítica racional intermedicional tanto a nivel individual como muestral

20.3.4.1. A fin de no redundar en las exposición de las pruebas estadísticas , se expondrá únicamente para modelos interindividuales , en donde se compara probabilidades empíricas de sujetos u opciones diferentes , siendo una de una primera medición , "p(xi/1ª)" , y siendo el diferente de una segunda medición, "p(xn/2ª)" . En cualquier caso se podría aplicar este mismo modelo de crítica racional sobre estudios intraindividuales intermedicionales en caso que las dos probabilidades empíricas de ambas mediciones pertenezcan a un mismo sujeto u opción

20.3.4.2. Si las probabilidades empíricas son de mediciones de N diferente aplicar el efecto de N a una de las dos a elegir , mediante producto de los valores empíricos de aquella medición seleccionada , "mi" , por el cociente de dividir su N entre la N de aquella otra medición designada "m" , y de igual forma , de haber mediciones de diferente valor omega , transformar la inversión de omega de la medición "mi" en la invesión de omega de la medición "m"

20.3.5. Crítica racional intermedicional individual omega

20.3.5.1. Nivelación Omega Intermedicional , diferencia de una probabilidad crítica menos el valor absoluto de la diferencia de la probabilidad empírica de un sujeto u opción de la segunda medición menos inversión de omega . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a la inversión de los ideales, es decir , inversión de omega . La probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el valor absoluto de la diferencia de la probabilidad empírica de un sujeto u opción de la primera medición menos inversión de omega

Nivelación Omega Intermedicional Individual =

$p(xc) - / (p(xn/2^a) - 1/\Omega) / =$ cero o positivo se acepta tendencia intermedicional al ideal

$p(xc) = / (p(xi/1^a) - 1/\Omega) / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2. Proporción Crítica Omega Intermedicional , diferencia de la probabilidad empírica de un sujeto u opción de la segunda medición menos inversión de omega , y el valor absoluto del resultado entre valor absoluto de la diferencia de probabilidad empírica de un sujeto u opción de la primera medición menos inversión de omega . La diferencia de probabilidad crítica menos resultado del cociente debe ser cero o positivo , para aceptarse tendencia a nivelarse los ideales en la inversión de los ideales . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien

Proporción Omega Intermedicional Individual =

$p(xc) - [/ (p(xn/2^a) - 1/\Omega) / : / (p(xi/1^a) - 1/\Omega) /] =$ cero o positivo se acepta la tendencia

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

20.3.6. Crítica racional intermedicional muestral omega

20.3.6.1. La Tercera Modalidad de Error Empírico es igual a dividir entre dispersión muestral ideal el valor absoluto de la diferencia de la dispersión real menos la ideal

20.3.6.2. Si en modelos omega lo ideal es que el error tienda a decrecer , lógicamente , la tasa de error empírico en segunda medición intermedicional debe ser igual o inferior a aquella proporción del margen de error de la primera medición dispuestos a aceptar en la segunda medición , luego la Validez de Error Omega Intermedicional será igual a probabilidad crítica menos Tercera Modalidad de Error Empírico de la segunda medición , aceptándose sólo cero o positivo , y siendo la probabilidad crítica igual a la Tercera Modalidad de Error Empírico de la primera medición por un porcentaje X de error entre cien

Validez de Error Omega Intermedicional =

$p(xc) - \neg\gamma/2^a =$ cero o positivo se acepta tendencia a nivelar los ideales

$p(xc) = \neg\gamma/1^a \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$\neg\gamma/2^a$ = Tercera Modalidad de Error Empírico en segunda medición

$\neg\gamma/1^a$ = Tercera Modalidad de Error Empírico en primera medición

20.3.6.3. Proporción Crítica de Error Omega Intermedicional , probabilidad crítica menos el cociente de la Tercera Modalidad de Error Empírico de la segunda medición entre la Tercera Modalidad de Error Empírico de la primera medición . Cero o positivo se acepta la tendencia a nivelarse los ideales . La probabilidad crítica es igual al porcenaje X de error entre cien

$p(xc) - (\neg\gamma/2^a : \neg\gamma/1^a) =$ cero o positivo se acepta tendencia a nivelarse los ideales

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

20.3.6.4. Validez de Fiabilidad Omega Intermedicional , valor gamma de la segunda medición menos valor gamma de la primera medición , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo entonces los ideales tienden a nivelarse . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos el valor gamma de la primera medición

$(\gamma/2^a - \gamma/1^a) - p(xc) =$ cero o positivo se acepta tendencia a nivelarse los ideales

$p(xc) = (1 - \gamma/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

$\gamma/2^a$ = Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica en segunda medición

$\gamma/1^a$ = Tercera Modalidad de Fiabilidad Empírica en primera medición

20.3.6.5. Proporción Crítica de Fiabilidad Omega Intermedicional , cociente de valor gamma de segunda medición entre valor gamma de primera medición , y el cociente menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta que los ideales tienden a nivelarse . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de la unidad entre el valor gamma de la primera medición

$(\gamma/2^a : \gamma/1^a) - p(xc) =$ cero o positivo se acepta tendencia a nivelarse los ideales

$p(xc) = (1 : \gamma/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

20.4. Síntesis de la crítica intermedicional en modelos omega

20.4.1. Modelos normales son aquellos , salvo muestras de ceros , cuya dispersión oscila entre cero o máxima , ya sea en igualdad de oportunidades en tendencia ideal a dispersión cero , o de máxima dispersión si de N sólo existe un único sujeto u opción ideal posible

20.4.2. Modelos omega serán aquellos que sobre N superior a dos hay un subconjunto de ideales entre dos y N menos uno , modelos donde no necesariamente el ideal debe coincidir con lo que deben ser máximos o mínimos , en la medida que son sencillamente ideales

20.4.3. Los modelos de crítica intermedicional expuestos en este apartado son la adaptación , a los modelos omega , del tipo de ecuaciones para la crítica racional intermedicional expuestos en apartados anteriores para modelos normales , en donde una diferencia que determinará la crítica racional intermedicional omega es que el Nivel de Sesgo relativo ideal para este tipo de modelos sería probabilidad empírica menos inversión de omega igual a cero, luego el Nivel de Sesgo Ideal sería igual a inversión de omega menos inversión de N

21. Impacto del Defecto

21.1. El Impacto del Defecto fue la primera ecuación de la Probabilidad Imposible , en la madrugada del 11 de septiembre del 2001 , y principio de lo que un año más tarde se transformaría en el Segundo Método

21.2. La ecuación que expondré a continuación del Impacto del Defecto es , en esencia , una ecuación perfeccionada , de la que inicialmente escribí el 11 de septiembre del 2001

21.3. Para comprender la teoría del Impacto del Defecto hay que comprender la lógica del ranking

21.4. En un proceso o sistema dado puede haber un conjunto de posibles defectos ,a priori se deben establecer los tipos de defecto , y los tipos de defecto posible identificados a priori se ordenan en ranking en sentido ascendente de menor a mayor gravedad del defecto , desde la primera posición del ranking

21.5. Una vez identificados los tipos de defecto se procede a ordenarlos , en sentido ascendente, de acuerdo a la gravedad . Vuelvo a insistir en esta idea fundamental : se ordenan las categorías en ranking en sentido ascendente , del tipo de defecto menos grave al más grave

21.6. El orden de prelación en ranking de acuerdo a la gravedad del defecto en sentido ascendente será entonces , de menor a mayor gravedad , desde la primera posición enésima del ranking , de forma que la primera posición del ranking sea ocupada por aquel tipo de defecto , establecido a priori , que revista la menor gravedad posible, y la última posición enésima del ranking será ocupada por aquel tipo defecto que revista la mayor gravedad posible

N^o = número total de tipos de defecto en el ranking

n^o = posición enésima de cada tipo de defecto en el ranking

n^o1 = tipo de defecto número uno , el menos grave

n^o2 = tipo de defecto número dos , más grave que el primero , menos grave que el tercero

n^o3 = tipo de defecto número tres , más grave que el segundo y menos grave que el subsiguiente posterior

n^o+1 = tipo de defecto más grave que el anterior y menos grave que el posterior

21.7. Una vez ordenados los N^o tipos de defecto posibles en el ranking , en la medida que cada tipo de error de acuerdo a su posición en el ranking , ordenado siempre en sentido ascendente de menor a mayor gravedad , a cada tipo de defecto se le asignará una ponderación de gravedad , la ponderación de gravedad de cada tipo de defecto en el ranking se corresponderá a su posición en el ranking en función de su gravedad

21.8. La asignación de Gravedad Ponderada a cada tipo de defecto del ranking de acuerdo a su posición en el ranking se hará , entonces , de acuerdo a su gravedad : el primer tipo de defecto del ranking recibirá la menor ponderación de gravedad posible , y cada tipo de error en el ranking recibirá una ponderación de gravedad adecuada a su posición en el ranking, cada tipo de defecto tendrá una ponderación de gravedad superior al anterior e inferior al posterior . La Gravedad Ponderada de cada tipo de defecto será igual al cociente de su enésima posición en el ranking , "n^o" , entre el número total de posiciones del ranking , N^o

Gravedad Ponderada = $n^o : N^o$

n^o = posición enésima de cada tipo de defecto en ranking en sentido ascendente de gravedad

N^o = número total de posiciones en el ranking

21.9. Una vez establecidos a priori los tipos de defecto posibles en el proceso o sistema , establecido el orden de prelación en sentido ascendente en gravedad de tipos de defecto en el ranking , y una vez establecido el valor de ponderación de gravedad en el ranking de cada tipo de defecto , cociente de su enésima posición , "nº" , entre número total de posiciones , Nº , en el ranking , es cuando sobre una muestra de defectos detectados en un proceso o sistema se contabiliza la frecuencia de cada tipo de defecto en el proceso o sistema , siendo la frecuencia del tipo de defecto en el proceso o sistema igual a la puntuación directa del tipo de defecto en el proceso o sistema

xi = puntuación directa o frecuencia = frecuencia de un tipo de defecto en el proceso o sistema

21.10. El Impacto de Defecto Individual de cada tipo de defecto será igual al cociente de su enésima posición en el ranking , "nº" , entre el número total de posiciones en el ranking , Nº , y el resultado del cociente se multiplica por la frecuencia o puntuación directa de ese tipo de defecto , y el resultado del producto se divide entre el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias . El Impacto del Defecto se simbolizará mediante "ID" . Es decir , el Impacto del Defecto Individual es idéntico a la probabilidad empírica pero con la diferenica que al primer factor del cociente se le multiplica por la Gravedad Ponderada

Impacto del Defecto Individual = ID = [(nº : Nº) · xi] : $\sum$xi

xi = frecuencia o puntuación directa del tipo de defecto en el proceso o sistema

nº = posición enésima del tipo de defecto en ranking ascendente según gravedad

Nº = número total de posiciones enésimas en el ranking

$\sum$xi = sumatorio de frecuencias o puntuaciones directas de todos los defectos

21.10.1. Estudio del Impacto del Defecto Individual

21.10.1.1. El Mínimo Impacto del Defecto Individual , aquellos tipos de defectos que no tengan ninguna frecuencia , lógicamente frecuencia cero multiplicado por el cociente de su enésima posición en ranking entre número total de posiciones en el ranking , será entonces un Impacto del Defecto Individual cero, necesariamente un tipo de defecto que no tiene ninguna frecuencia es un tipo de defecto que no genera ningún impacto . El mínimo Impacto del Defecto Individual es cuando el Impacto del Defecto Individual es cero , el mínimo defecto posible es no tener ningún defecto

Mínimo Impacto del Defecto Individual =

[(nº : Nº) · (xi = 0)] : $\sum$xi = 0

21.10.1.2. Aquellos tipos de defectos que tengan mayor gravedad , en función de su frecuencia pueden tener mayor o menor Impacto del Defecto Individual , que otros defectos menos graves. El hecho de tener una enorme gravedad no implica que siempre sea el que tenga el Impacto del Defecto Individual más grave , un tipo de defecto que tenga mucha gravedad pero su frecuencia sea inferior a tipos de defectos menos graves pero más frecuentes , pueden ser tipos de defectos más graves pero menos frecuentes con un Impacto de Defecto Individual inferior al Impacto del Defecto Individual de tipos de defecto menos graves pero más frecuentes

21.10.1.3. Un tipo de defecto poco grave pero muy frecuente puede generar un Impacto del Defecto Individual incluso superior a un tipo de defecto más grave pero menos frecuente

21.10.1.4. Un tipo de defecto muy grave y muy frecuente lógicamente tenderá a ser el mayor Impacto del Defecto Individual , pero un defecto poco grave pero muy frecuente puede llegar a

equipararse a un defecto más grave y muy frecuente , siempre y cuando la frecuencia del menos grave sea significativamente superior a la frecuencia del más grave , tendiendo ambos por igual al Máximo Impacto del Defecto Individual

21.10.1.5. Si el Máximo Impacto del Defecto Individual es cuando un tipo de defecto particular es el único distinto de cero , el Máximo Impacto del Defecto Individual se dará siempre que la puntuación directa de un tipo de defecto particular sea igual a la frecuencia total , luego el Máximo Impacto Individual será la misma Gravedad Ponderada , el cociente de la enésima posición en el ranking "nº" entre el número total de posiciones en el ranking "Nº"

Máximo Impacto del Defecto Individual =

$[(n^{o} : N^{o}) \cdot (xi = \sum xi)] : (\sum xi = xi) = [(n^{o} : N^{o}) \cdot \sum xi] : \sum xi = (n^{o} : N^{o})$

Máximo Impacto del Defecto Individual = $n^{o} : N^{o}$

21.10.1.5.1. Crítica del Impacto del Defecto Individual

21.10.1.5.1.1. Conociendo cual es el Máximo Impacto del Defecto Individual , se puede hacer de momento una crítica racional individualizada a cada defecto individual posible , la Crítica del Impacto del Defecto Individual será igual a probabilidad crítica menos el Impacto del Defecto Individual , de forma que cero o positivo se acepta suficiente tendencia a reducir el Impacto del Defecto , siendo probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el Máximo Impacto del Defecto Individual , es decir , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el cociente de la enésima posición en el ranking "nº" , entre número total de posiciones en ranking , "Nº"

Crítica del Impacto del Defecto Individual =

$p(xc) - \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi) \}$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = (n^{o} : N^{o}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

21.10.1.5.1.2. La razón por la cual el Impacto del Defecto Individual se contrasta con una probabilidad crítica es la siguiente , la estructura del Impacto del Defecto Individual es la misma que la estructura de una probabilidad empírica , pero con una diferencia , si la probabilidad empírica es igual a puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en esencia , la única diferencia que introduce el Impacto del Defecto es multiplicar la puntuación directa de sujeto u opción por la Gravedad Ponderada , el cociente de la enésima posición "nº" entre el número total de posiciones en el ranking "Nº"

21.10.1.6. Si el Máximo Impacto del Defecto Individual es cuando un tipo de defecto tiene todas las puntuaciones directas o frecuencias , siendo igual a su posición enésima en el ranking , "nº", entre el total de posiciones en el ranking , "Nº" , Gravedad Ponderada , entonces , de forma absoluta , si de forma absoluta el máximo defecto absoluto es cuando aquel defecto más grave , aquel que se encuentra al final de la lista en el ranking , fuera el único distinto de cero , obviamente , sería el Impacto del Defecto más grave de forma absoluta , y el Máximo Impacto del Defecto Absoluto será igual a unidad , en tanto que si se da el caso que el defecto más grave , " $n^{o} = N^{o}$" , fuera el único cuya puntuacón directa o frecuencia no fuera igual a cero , dándose entonces , "$xi = \sum xi$" , que su puntuación directa fuera igual a la frecuencia total , entonces , en tanto que su puntuación directa fuera igual a la frecuencia total, al ser el único distinto de cero , dándose además la coincidencia de ser el más grave de todos , cuya posición enésima en el ranking , "nº" fuera igual al número total de posiciones en el ranking , "Nº" , entonces de forma absoluta el Máximo Defecto Individual Absoluto sería igual a la unidad

$\{ [(n^o = N^o) : N^o] \cdot (xi = \sum xi) \} : (\sum xi = xi) = [(N^o : N^o) \cdot \sum xi] : \sum xi = (N^o : N^o) = 1$

Máximo Defecto Individual Absoluto = 1

21.11. Estadística descriptiva del Impacto del Defecto , y la dispersión empírica del Impacto del Defecto

21.11.1.El Impacto del Defecto Promedio

21.11.1.1. El Impacto del Defecto Promedio será igual al promedio de los Impactos del Defecto Individuales

Impacto del Defecto Promedio = IDP

$IDP = \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o$

21.11.1.2. El Impacto del Defecto Promedio será la media aritmética de todos los Impactos de Defectos Individuales , es decir la suma de los enésimos Impactos del Defecto Individual en el ranking entre el número , N^o , total de posiciones en el ranking

21.11.1.3. El Impacto del Defecto Promedio ofrece una estimación promedio de los impactos en el proceso o sistema , de forma que , a menor Impacto del Defecto Promedio entonces mayor calidad del proceso o sistema , y a mayor Impacto del Defecto Promedio entonces menor calidad del proceso o sistema

21.11.1.4. Crítica al Impacto del Defecto Promedio

21.11.1.4.1. Si se puede criticar al Impacto del Defecto Individual , en tanto que razón crítica menos Impacto del Defecto Individual , y dándose el hecho que el Impacto del Defecto Promedio es igual al promedio de los Impactos del Defecto Individuales , estimación promedio de los defectos de la muestra , una forma de criticar el promedio de defecto muestral , será entonces , la crítica racional del Impacto del Defecto Promedio , mediante probabilidad crítica menos Impacto del Defecto Promedio , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el Promedio del Máximo Impacto del Defecto Individual Absoluto , en tanto que del promedio de máximo defecto absoluto sólo se estará dispuesto a aceptar la mínima proporción de error para cualquier defecto posible

Crítica del Impacto del Defecto Promedio =

$p(xc) - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = 1/N^o \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$1/N^o$ = Promedio de Máximo Defecto Individual Absoluto

Máximo Defecto Individual Absoluto = 1

21.11.2. Si se puede calcular el Impacto del Defecto Promedio , lógicamente , se puede calcular la Desviación Media del Impacto del Defecto

$DM^o = \sum / \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \} \} / : N^o$

DM^o = Desviación Media del ranking , en este caso Desviación Media del ranking del Impacto del Defecto

21.11.3. Varianza del Impacto del Defecto

$$S^{o\,2} = \sum \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}^2 : N^o$$

$S^{o\,2}$ = Varianza del ranking , en este caso Varianza del ranking del Impacto del Defecto

21.11.4. Desviación Típica del Impacto del Defecto

$$S^o = \sqrt{ \{ \sum \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}^2 : N^o \} }$$

S^o = Desviación Típica del ranking , en este caso Desviación Típica del ranking del impacto del Defecto

21.12. Contrastes Intermedicionales de Impacto del Defecto

21.12.1. Crítica Racional Intermedicional al Impacto del Defecto Individual

21.12.1.1. La Crítica Racional Intermedicional al Impacto del Defecto Individual , lógicamente , será la crítica racional de la tendencia a reducirse el Impacto del Defecto en una medición emésima , para lo cual la diferencia entre el Impacto del Defecto Individual de la primera medición en relación a la medición emésima , debe ser igual o superior a probabilidad crítica , probabilidad crítica igual a Impacto del Defecto de la primeración medición por el porcentaje X de fiabilidad entre cien . Las ecuaciones se realizarán siguiendo la siguiente leyenda

$xi/1^a$ = puntuación directa del Impacto del Defecto Individual en primera medición

$\sum xi/1^a$ = sumatorio de puntuaciones directas en primera medición

xi/me = puntuación directa del Impacto del Defecto Individual en medición emésima

$\sum xi/me$ = sumatorio de puntuaciones directas en medición emésima

Crítica racional Intermedicional del Impacto del Defecto Individual en medición emésima =

$\{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta reducción del Impacto del Defecto

$p(xc) = \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

21.12.2. Crítica Racional Intermedicional al Impacto del Defecto Promedio

21.12.2.1.Lógicamente , contrastar si el Impacto del Defecto Promedio de la medición emésima es inferior al Impacto del Defecto Promedio en la primera medición , de forma que la diferencia, del Impacto del Defecto Promedio de la primera medición menos el Impacto del Defecto Promedio de la medición emésima , debe ser igual o superior a probabilidad crítica . La

probabilidad crítica será igual a Impacto del Defecto Promedio de la primera medición por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Crítica Racional Intermedicional del Impacto del Defecto Promedio =

{ { ∑ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº } – { ∑ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } : Nº } } – p(xc) = cero o positivo se acepta reducción del Impacto del Defecto Promedio

p(xc) = { ∑{ [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº} · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

21.13. Proporciones Críticas en el Impacto del Defecto

21.13.1. Concepto de Proporción Crítica en el Impacto del Defecto

21.13.1.1. El máximo defecto posible que puede llegar a tener un tipo de defecto particular será igual a la Gravedad Ponderada si la puntuación directa fuera igual a frecuencia total , si la puntuación directa de un tipo particular de defecto fuera igual a la frecuencia total entonces ese tipo particular de defecto tendría el mayor Impacto del Defecto posible , luego de ser entonces su puntuación directa , "xi" , igual a la frecuencia total , "∑xi" , entonces el Defecto Individual de ese sujeto u opción sería igual a dividir su posición , nº , entre Nº , lo que sería el Máximo Impacto del Defecto Individual

Máximo Impacto del Defecto Individual = nº : Nº

21.13.1.2. Si conocemos cual es el Máximo Impacto del Defecto Individual , entonces podemos conocer la Proporción de Impacto del Defecto , el cociente de cada Impacto del Defecto Individual entre su Máximo Impacto del Defecto Individual , y si conocemos esa Proporción del Defecto , la Proporción Crítica será igual al diferencial de probabilidad crítica menos la Proporción de Impacto del Defecto , cero o positivo se acepta , siendo la probabilidad crítica el porcentaje X de error entre cien

21.13.1.3. Y si se puede calcular la Proporición de Impacto del Defecto incluso se podrían hacer Contrastes Intermedicionales de Proporción Crítica

21.13.2. Proporción de Impacto del Defecto = { [(nº : Nº) · xi] : ∑xi } : (nº : Nº)

21.13.3. Proporción Crítica de Impacto del Defecto

p(x) – { { [(nº : Nº) · xi] : ∑xi } : (nº : Nº) } = cero o positivo se acepta el defecto

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

21.13.4. Contrastes Intermedicionales de Proporción Crítica de Impacto del Defecto

{ { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : (nº : Nº) } –

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } : (nº : Nº) } } – p(xc) = cero o positivo se acepta reducción del defecto

p(xc) = { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : (nº : Nº) } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22. La Distribución Efectiva

22.1. El concepto de Impacto del Defecto fue desarrollado en la madrugada del 11 de septiembre del 2001 , teoría matemática que dejaría archivada , junto a mis obras de teatro y poesías , hasta la primavera verano del 2003 , después de formalizar el Segundo Método en una serie de obras matemáticas en las que ya definía sus principios fundamentales

22.2. En el verano del 2003 empecé a darme cuenta que la estructura de Impacto del Defecto realmente era una organización jerárquica , un ranking , pero con la particularidad que estaba adaptada a estudiar defectos

22.3. En la medida que el Impacto del Defecto en síntesis era una estructura jerárquica adaptada al estudio del defecto , mediante la organización jerárquica , que finalmente se conocerá por Distribución Efectiva , adapta el Impacto del Defecto a cualquier estudio en base a categorías , niveles , o factores , de eficacia , eficiencia , calidad , es decir , efectividad , o cualquier categorización de ideales , donde se midiera cualquier tendencia en una prelación de ideales o efectividad , en una estructura de ranking donde el máximo valor del ranking fuera el máximo ideal de ese proceso o sistema , el que tuviera la máxima ponderación ideal posible

22.4. La Distribución Efectiva , es , en esencia , idéntica al Impacto del Defecto , la diferencia radica en que el ranking de la Distribución Efectiva no ordena defectos , el ranking de Distribución Efectiva ordena categorías , niveles , o factores , ideales , que en el caso de la efectividad , ordena en rango ideal de importancia para la efectvidad de un proceso o sistema, de menor efectividad a mayor efectividad , sea la importancia ideal que sea pero siempre en sentido ascendente, desde aquella categoría , nivel , factor , menos efectivo hasta aquella última posición del ranking para la categoría , nivel , o factor , de máxima efectividad

22.5. La Importancia Ponderada, de la categoría , nivel , factor , dependerá de su ordenación en el ranking, siendo igual a la posición enésima en importancia , "nº", que le corresponde a la categoría , nivel o factor , en sentido ascendente , de menor a mayor efectividad , a dividir entre el número total de categorías , Nº

22.6. La Distribución Efectiva puede ser válida para toda categorización ascendente en prelación de ideales o categorías de eficacia , eficiencia , calidad , en síntesis efectividad , en sentido ascendente , de menor a mayor efectividad en cualquier proceso o sistema

22.7. El proceso para establecer una Distribución Efectiva entonces es el siguiente

21.7.1. En primer lugar , dado un proceso o sistema a priori determinar las categorías que forman ese proceso o sistema , las categorías pueden ser categorías de rango de importancia en cualquier tipo de objeto de estudio ideal , por ejemplo , categorías en rango de importancia ideal en eficiencia , factores o niveles de eficiencia , categorías ordenadas en importancia ideal de eficacia , factores o niveles de eficacia , categorías en rango ideal de calidad , factores o niveles de calidad , en síntesis , categorías en rango ideal de efectividad , factores o niveles de efectividad , o cualquier prelación lógica de ideas o categorías , por ejemplo la categorización en prelación de importancia de un subconjunto de ideales omega extraida fuera de N para el estudio particular y exclusivo sólo de los sujetos u opciones pertenecientes a omega mediante Distribución Efectiva , de acuerdo a un ideal posible , en donde la prelación será siempre desde la primera posición del ranking de menor a mayor

22.7.2. Cada categoría de acuerdo a su rango o importancia , trascendencia , de efectividad , se ordenan en prelación progresiva ascendente

Nº = número total de categorías enésimas en el ranking

nº = posición enésima de la categoría en el ranking

nº1 = categoría número uno del ranking , la categoría menos importante

nº2 = categoría número dos , más importante que la primera y menos que la tercera

nº3 = categoría número tres, más importante que segunda y menos importante que la cuarta

nº+1 = categoría más importante que la anterior y menos importante que la posterior

22.7.3. Una vez ordenadas las categorías en el ranking , en sentido progresivo ascendente, se pondera la trascendencia o importancia de cada categoría , el valor ponderado de importancia o trascendencia de cada categoría será igual al cociente de dividir la posición enésima , "nº" , de cada categoría en el ranking entre el número total de posiciones, "Nº" , en el ranking , la Importancia Ponderada

Importancia Ponderada = nº : Nº

nº = posición enésima que ocupa la categoría en ranking de menor a mayor

Nº = número total de posiciones en el ranking

22.7.4. Una vez calculada la Importancia Ponderada de cada categoría en el ranking de la Distribución Efectiva , se pasa a ordenar la muestra de frecuencias o puntuaciones directas en cada categoría del ranking . De manera que la frecuencia de una categoría en la muestra será igual a la puntuación directa de esa categoría , de forma que la Efectividad Individual será igual al producto de la Importancia Ponderada por la frecuencia o puntuación directa de la categoría en la muestra , y el resultado del producto entre sumatorio de frecuencias o puntuaciones directas

Efectividad Individual = EI = { [(nº : Nº) · xi] : ∑xi }

xi = frecuencia o puntuación directa de la categoría del ranking

nº = posición enésima que ocupa la categoría en el ranking de menor a mayor importancia

Nº = número total de posiciones en el ranking

∑xi = sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias de todas las categorías

22.7.4.1. Estudio de la Efectividad Individual

22.7.4.1.1. Lo ideal es que aquella categoría que es la última enésima categoría en el ranking , ordenado desde primera posición , del ranking , de menor a mayor en importancia , sea la categoría que tuviera mayor Efectividad Individual , sin embargo si la última enésima posición del ranking es una categoría que , teniendo la mayor Ponderación Individual , tuviera cero frecuencia , todo producto de cero frecuencia por el cociente de enésima posición en ranking , "nº" , entre número total de posiciones en ranking , "Nº" , lógicamente , al ser un producto de cociente por cero frecuencia , el resultado será Efectividad Individual cero , luego , cualquier otro sujeto u opción que tenga frecuencia distinta de cero tendrá una Efectividad Individual superior a la que pudiera tener la última posición del ranking , si la última posición del ranking tuviera cero frecuencia . Luego la Mínima Efectividad Individual Posible es igual a aquella Efectividad Individual que teniendo frecuencia o puntuación directa cero entonces su Efectividad Individual es igual a cero

Mínima Efectividad Individual Posible =

{ [(nº : Nº) · (xi = 0)] : ∑xi } = 0

22.7.4.1.2. Una categoría de Importancia Ponderada inferior puede llegar a tener siempre una Efectividad Individual incluso superior a la Efectividd Individual de una categoría superior , siempre y cuando la categoría inferior tenga frecuencia suficiente para que su producto , por su

Importancia Ponderada , entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , sea una Efectividad Individual superior a la posible Efectividad Individual de una categoría superior

22.7.4.1.3. De esta manera la Efectividad Individual lo que hace es estudiar la importancia de una categoría en base a dos variables : la síntesis de la ponderación de la importancia de la categoría en el ranking y la frecuencia de la variable , lo cual se divide entre el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

22.7.4.1.4. Una categoría muy importante pero poco frecuente puede incluso ser una Efectividad Individual inferior a otra categoría menos importante pero más frecuente

22.7.4.1.5. Una categoría poco importante pero más frecuente puede incluso ser una Efectividad Individual superior a otra categoría más importante pero menos frecuente

22.7.4.1.6. La Efectividad Individual de la categoría , de esta forma , no es una función que dependa únicamente de la Importancia Ponderada , dependerá en todo caso del producto de la Importancia Ponderada por la puntuación directa o frecuencia , producto que después se dividirá entre el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , a fin de conocer la proporción del producto de Importancia Ponderada , y puntuación directa o frecuencia , entre el total de puntuaciones directas o frecuencias

22.7.5. La ecuación de la Efectividad Individual en estudio de Distribución Efectiva , ya sea en eficiencia , eficacia , calidad , efectividad , o cualquier otra categoría de orden ideal , es idéntica a la ecuación de Impacto del Defecto , lo único en que son opuestas es en el tipo de ordenación lógica èn el ranking , en función del objeto de estudio : el impacto del Defecto ordena de menor a mayor los defectos , siendo el máximo defecto más grave la enésima última posición del ranking ; mientras en Distribución Efectiva se ordenan en ranking , de menor a mayor ,categorías , factores o tipos , de efectividad

22.7.6. Estadística descriptiva de la Efectividad Individual

22.7.6.1. La Efectividad Promedio , lógicamente será igual a dividir entre el número total de posiciones en el ranking , N^o , el sumatorio de Efectividad Individuales

$$\text{Efectividad Promedio} = \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o$$

22.7.6.2. Desviación Media de la Distribución Efectiva

$$DM^o = \sum / \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \} \} / : N^o$$

DM^o = Desviación Media del ranking , en este caso Desviación Media del ranking de Distribución Efectiva

22.7.6.3. Varianza de la Distribución Efectiva

$$S^{o\,2} = \sum \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}^2 \} : N^o$$

$S^{o\,2}$ = Varianza del ranking , en este caso Varianza del ranking de Distribución Efectiva

22.7.6.4. Desviación Típica de la Distribución Efectiva

$$S^o = \sqrt{ \{ \sum \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}^2 : N^o \} }$$

S^o = Desviación Típica del ranking , en este caso Desviación Típica del ranking de Distribución Efectiva

22.8. Estadísticos de máxima Efectividad Individual y la Efectividad Promedio

22.8.1. Al igual que en el Segundo Método se puede conocer cual es la Máxima Probabilidad Empírica , la Mínima Probabilidad Empírica , el Máximo Sesgo Teórico Posible , el Máximo Sesgo Empírico Posible , la Máxima Desviación Media o Típica Teórica Posible , en la estadística de la Distribución Efectiva, se puede conocer cuales son los estadísticos de máxima tendencia

22.8.2. Conociendo los estadísticos de máxima tendencia se puede calcular la razón crítica en los modelos de crítica racional

22.8.3. Debido a la equifinalidad matemática los modelos de crítica racional pueden ser diversos , debe ser la política científica quien en función del objeto de estudio y sus ideales decida aceptar un modelo de crítica racional , en función de las cualidades matemáticas del modelo para criticar la realidad en sí, ya sea modelos de Validez , Significación , y cualquier otro modelo de Proporción o Porcentaje crítico , o mediante predicciones proyectadas o pronosticadas

22.8.4. Máxima Efectividad Individual . Si Efectividad Individual es igual a producto de Importancia Ponderada de la categoría por frecuencia o puntuación directa de la categoría , resultado a dividir entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , entonces , Máxima Efectividad Individual será cuando la puntuación directa de esa categoría sea igual a la frecuencia total , a causa que esa categoría sea la única distinta de cero y todas las demás sean iguales a cero , es decir , si el producto de Importancia Ponderada por frecuencia o puntuación directa es igual a producto de Importancia Ponderada por frecuencia total , porque sea la única categoría en toda la muestra distinta de cero , teniendo las demás categorías Efectividad Individual cero , si en una Distribución Efectiva sólo una categoría es distinta de cero , necesariamente aquella única distinta de cero será Máxima Efectividad Individual , siendo la Máxima Efectividad Individual igual a la Importancia Ponderada

Máxima Efectividad Individual = [(nº : Nº) · (xi = ∑xi)] : (∑xi = xi) = nº : Nº

Máxima Efectividad Individual = nº : Nº

22.8.4.1. Crítica a la Efectividad Individual . Si conocemos cual es la Máxima Efectividad Individual , y lo ideal es que cualquier categoría de efectividad tienda a ser la máxima , ya se tiene aquella tendencia máxima sobre cuyo porcentaje de fiabilidad , entre cien , contrastar la Efectividad Individual , en tanto que si la Efectividad Individual sea igual o superior al margen de fiabilidad , entonces , se acepta la Efectividad Individual al ser verdaderamente un modelo fiable de efectividad, de forma que la probabilidad crítica será igual al porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por la Máxima Efectividad Individual , si la Efectividad Individual es igual o superior a probabilidad crítica se acepta

Crítica a la Efectividad Individual =

{ [(nº : Nº) · xi] : ∑xi } – p(xc) = cero o positivo se acepta

p(xc) = (nº : Nº) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22.8.5. Máxima Efectividad Individual Absoluta . Si la Máxima Efectividad Individual es cuando una única categoría tiene Efectividad Individual distinta de cero , al ser su puntuación directa la frecuencia total , luego para las demás categorías frecuencia o puntuación directa cero , aquella única distinta de cero debe ser necesariamente la Máxima Efectividad Individual , y, lógicamente , en un ranking ordenado desde la primera posición de menor a mayor , si la última posición del ranking , la de mayor Importancia Ponderada , fuera la única distinta de cero , su

Efectividad Individual sería la Máxima Efectividad Individual Absoluta , siempre y cuando aquella categoría que tuviera la máxima ponderación posible "$n^o = N^o$" , fuera la única distinta de cero "$xi = \sum xi$" , luego Efectividad Individual igual a la unidad , luego unidad igual a Máxima Efectividad Individual Absoluta

Máxima Efectividad Individual Absoluta =

$$[((n^o = N^o) : N^o) \cdot (xi = \sum xi)] : (\sum xi = xi) = (n^o = N^o) : N^o = 1$$

Máxima Efectividad Individual Absoluta = 1

22.8.6. Máxima Efectividad Individual Promedio , cuando una única categoría cualquiera , no necesariamente la última del ranking , resulta ser la única distinta de cero . Si conocemos cual es la Máxima Efectividad Individual , entonces podemos conocer cual es la Máxima Efectividad Individual Promedio , es decir , el promedio bajo condiciones de Máxima Efectividad Individual . Si en un ranking de Distribución Efectiva resulta que todas las categorías tienen Efectividad Individual cero excepto una única categoría igual a Máxima Efectividad Individual ,el promedio de Efectividad será igual Máxima Efectividad Individual entre N^o , la Máxima Efectividad Individual Promedio

Máxima Efectividad Individual Promedio= $(n^o : N^o) : N^o$

22.8.7. Máxima Efectividad Absoluta Promedio. Si Máxima Efectividad Individual Promedio es igual a promediar la Máxima Efectividad Individual , si se da la situación en la cual la máxima categoría enésima última del ranking , la mayor en Importancia Ponderada , la que tiene la mayor ponderación posible , "$n^o = N^o$" , es la única que tiene frecuencia o puntuación directa distinta de cero , habiendo Máxima Efectividad Individual Absoluta , necesariamente , bajo estas circunstancias el promedio sería Máxima Efectividad Individual Absoluta Promedio

Máxima Efectividad Individual Absoluta Promedio =

$$\{ [((n^o = N^o) : N^o) \cdot (xi = \sum xi)] : (\sum xi = xi) \} : N^o = 1/N^o$$

22.8.8. Máxima Desviación Media de Efectividad Absoluta , lógicamente , si la efectividad se concentra en las últimas categorías del ranking tenderá a incrementarse la dispersión empírica muestral , luego , al conocer la Máxima Efectividad Absoluta Promedio , inversión de N^o , se puede conocer cual es la Máxima Desviación Media de Efectividad Absoluta , promediar entre N^o , el resultado de la suma de la diferencia , de la unidad menos la inversión de N^o , más la inversión de N^o por N^o menos uno

Máxima Desviación Media de Efectividad Absoluta =

$$\{ (1 - 1/N^o) + \{ 1/N^o \cdot (N^o - 1) \} \} : N^o$$

22.8.9. Luego la Máxima Varianza de Efectividad Absoluta sería el promedio de la suma del cuadrado de la diferencia de la unidad menos inversión de N^o más el producto del cuadrado de inversión de N^o por N^o menos uno

Máxima Varianza de Efectividad Absoluta =

$$\{ (1 - 1/N^o)^2 + \{ 1/N^o \cdot (N^o - 1) \} \} : N^o$$

22.8.10. Máxima Desviación Típica de Efectividad Absoluta , necesariamente raíz cuadrada de la Máxima Varianza de Efectividad Absoluta

Máxima Desviación Típica de Efectividad Absoluta =

$$\sqrt{\{ \{ (1 - 1/N^{o})^{2} + \{ 1/N^{o} \cdot (N^{o} - 1) \}^{2} \} : N^{o} \}}$$

22.8.11. Diferencias entre Distribución Efectiva e Impacto del Defecto en estudio de la dispersión

22.8.11.1. En Impacto del Defecto cualquier dispersión del defecto es aumento del error en el proceso o sistema en cuanto lo ideal es la tendencia a cero a cualquier tipo de error , luego lo ideal es cero dispersión del defecto

22.8.11.2. En Distribución Efectiva se pueden dar dos situaciones

22.8.11.2.1. Si el ideal es que la frecuencia tienda a distribuirse mayormente en las últimas categorías del ranking al ser las categorías de mayor efectividad , entonces , conforme más tienda a aumentar la frecuencia de las categorías más efectivas mayor dispersión empírica , en la medida que las últimas categorías del ranking , las más efectivas , al ser las que tienen la mayor Importancia Ponderada , serán las que al aumentar su frecuencia tenderán a Máxima Efectividad Individual Absoluta al mismo tiempo que todas las demás tiendan a cero , luego el modelo tenderá a ser un modelo de máxima dispersión empírica posible conforme la categoría del ranking más importante en trascendencia ideal , la última de todas , tienda a Efectividad Individual igual a uno mientras todas las demás tiendan a cero , aumentando la dispersión empírica . Si el ideal es la tendencia a la unidad de la última categoría del ranking , se debe aplicar Segunda Modalidad de Error Empírico o Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica, demostrándose ser una dispersión empírica suficientemente alta en Nivel Muestral

Nivel Muestral Crítico de Sesgo en Efectividad =

$DM^{o} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta aumento del sesgo en la distribución de frecuencia entre categorías de efectividad

$$p(xc) = \{ \{ (1 - 1/N^{o}) + \{ 1/N^{o} \cdot (N^{o} - 1) \} \} : N^{o} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

22.8.11.2.2. Si la distribución de la frecuencia se debiera dar por igual entre todas las categorías de efectividad , si un elemento de información , dentro del modelo , fuera estudiar si la distribución de la frecuencia se da en igualdad , lo más sencillo para este elemento de información sería estudiar la probabilidad empírica de cada categoría , y hacer los estudios correspondientes a dispersión mediante Segundo Método, utilizando la Efectividad Individual para todos los demás elementos de información en que sea necesaria la efectividad

22.8.12. Crítica Racional Intermedicional de Distribución Efectiva

22. 8.12.1. Crítica Racional Intermedicional de Efectividad Individual

22.8.12.1.1. A fin de no extender demasiado las exposiciones , directamente , se harán contrastes entre Efectividad Individual de una medición emésima , y Efectividad Individual de medición primera

22.8.12.1.2.En la medida que la Distribución Efectiva en rango de importancia de tipos o categorías trascendentalmente ideales , es un tipo de Distribución Efectiva en donde lo ideal es que cada categoría ideal llegue a ser la mayor Efectividad Individual , habrá que contrastar la Efectividad Individual de las futuras mediciones en relación a Efectividad Individual de la

primera medición , y a fin de decidir , si la diferencia es suficientemente trascendente o crítica , se restará, la diferencia , a una razón crítica ideal , una probabilidad crítica , igual al producto de porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por la diferencia de Máxima Efectividad Individual , es decir , Importancia Ponderada , menos Efectividad Individual de la primera medición

$\{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me \} - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

22.8.12.2. Crítica Racional Intermedicional de Efectividad Promedio , en emésima medición. Efectividad Promedio de emésima medición menos Efectividad Promedio de primera medición , y resultado menos probabilidad crítica , siendo probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por diferencia de Máxima Efectividad Absoluta Promedio , $1/N^o$, menos la Efectividad Promedio de medición primera . Hay que decir que este contraste de Efectividad Promedio sólo será válido si lo ideal es la tendencia a Máxima Efectividad Individual Absoluta, luego sólo si lo fiable fuera aumentar dispersión empírica , Segunda Modalidad de Error Empírico o Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en tanto que lo ideal sería concentrar la frecuencia en la última categoría ideal de ranking , al ser la máxima categoría ideal de efectividad

$\{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta incremento de Efectividad Promedio

$p(xc) = \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

22.9. Proporciones Críticas Efectivas

22.9.1. Concepto de Proporción Crítica Efectiva

22.9.1.1. La Proporción Efectiva será igual a dividir la Efectividad Individual entre la Máxima Efectividad Individual . La Proporicón Crítica Efectiva igual a Proporción Efectiva menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , luego probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . El contraste intermedicional de Proporción Efectiva igual a Proporción Efectiva de la medición emésima menos Proporción Efectiva de la primera medición, y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos la Proporción Efectiva de la primera medición

22.9.2. Proporción Efectiva

$\{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : (n^o : N^o)$

22.9.3. Proporción Crítica Efectiva

$\{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : (n^o : N^o) \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

22.9.4. Contraste Intermedicional de Proporción Efectiva

$\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : (n^o : N^o)\} -$

$\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : (n^o : N^o)\}\} - p(xc) =$ cero o positivo se acepta

$p(xc) = \{1 - \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : (n^o : N^o)\}\} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

23. Probabilidad Imposible y la Inteligencia Artificial

23.1 La Inteligencia Artificial en la revolución científica

23.1.1.Las revoluciones científicas

23.1.1.1. El Nuevo socialismo debe ser la revolución del socialismo científico , la adaptación del socialismo científico a las nuevas revoluciones científicas

23.1.1.2 Las revoluciones científicas pueden ser paradigmáticas o tecnológicas , o ambas simultáneamente , una revolución paradigmática puede implicar una revolución tecnológica , y una revolución tecnológica puede implicar una revolución paradigmática

23.1.1.3. Las revoluciones paradigmáticas se pueden clasificar en revoluciones paradigmáticas para el establecimiento provisional del paradigma particular de una ciencia , o para el establecimiento , provisionalmente , de un paradigma universal para todas las ciencias , en cualquier caso una revolución paradigmática en una ciencia particular puede ser principio suficiente para una potencial revolución paradigmática en toda la ciencia

23.1.1.4. A medida que aumente la frecuencia de revoluciones científicas , tecnológicas o paradigmáticas , sucediéndose cíclica y progresivamente en mayor frecuencia , reduciéndose los periodos estacionarios, en tendencia al estado de la revolución permanente , la forma de estabilizar la ciencia será en un paradigma de revolución permanente , un modelo de ciencia para todas las ciencias naturales y sociales , en base a una unificación metodológica y política. La revolución permanente de la ciencia es , en esencia , la permanente revolución de las ideas. A medida que progresen las ciencias naturales y sociales será cada vez más necesaria la síntesis de las ciencias

23.1.1.5. Las revoluciones científicas que la humanidad experimentará en los próximos siglos son , esencialmente : la revolución en nuevas energías que sustituirán a las energías fósiles ; la revolución en transporte y telecomunicaciones , a causa de nuevas energías, y progresos en robótica ; la revolución en la carrera espacial , debido a progresos en transporte , telecomunicaciones , biotecnología y robótica ; y la propia revolución en sí de la biotecnología y la robótica . La forma de ordenarse las revoluciones científicas es en orden de prioridad económica , ahora mismo la prioridad son nuevas energías ante el agotamiento de energías fósiles , y sus consecuencias en transporte y telecomunicaciones , una revolución que tendrá repercusiones en la carrera espacial , siendo sobre todas estas revoluciones influencia permanente la robótica y la biotecnología . Las diferentes revoluciones científicas se influenciarán mutuamente , de forma dialéctica , una revolución científico técnica , ya sea en energía , transporte y telecomunicaciones , carrera espacial , biotecnología o robótica , producirá revoluciones en todas las demás ciencias . Toda revolución científica implicará una revolución social en potencia . Copérnico , Galileo , Francis Bacon , John Locke , Newton fueron símbolos de las revoluciones modernas . Las revoluciones contemporáneas de los siglos XIX y XX , inspiradas en cierta forma o medida por Marx y Engels , serán a consecuencia directa de la revolución industrial , precedida de una revolución tecnológica , la máquina de vapor , producto de la síntesis del modelo experimental y el racionalismo mecanicista

23.1.2. Efectos económicos de la revolución científica

23.1.2.1 Las revoluciones tecnológicas , que ha contemplado la humanidad hasta el momento , permitían un mayor desarrollo de las fuerzas productivas , pero únicamente facilitaban la transformación tecnológica de la realidad externa a la condición humana , su objeto no era transformar en sí la propia condición humana

23.1.2.2. La teoría de Marx y Engels acerca de la explotación de la clase trabajadora, causa de la lucha de clases , surge en los inicios de la revolución industrial , cuando los obreros entran a trabajar en minas e industrias obteniendo un salario a cambio de la venta de su fuerza de trabajo . Debido a la no proporcionalidad en el intercambio entre salario y trabajo, se produce la plusvalía , concepto que tomará Marx de Ricardo, enriqueciéndolo mediante un estudio

riguroso en *El Capital* , sobre la tesis que toda acumulación de capital en el sistema productivo es acumulación de plusvalía

23.1.2.3. Si se estudian las revoluciones tecnológicas desde el siglo XIX hasta el XX, todas han generado mayor riqueza , aumentando la concentración de capitales. Lenin , en *El imperialismo fase superior del capitalismo* , explica que el aumento en concentración de capital financiero es proporcional al aumento de producción industrial por aumento de innovaciones tecnológicas en la industria , aumento en la construcción de ferrocarriles , aparición del telégrafo , y todas las nuevas tecnologías que facilitaban la exportación de capitales , que dependían de la adquisición de nuevas colonias , fuente de materias primas , mano de obra barata y nuevos mercados, siendo la principal causa de la Primera Guerra Mundial

23.1.2.4. El desarrollo de las fuerzas productivas , por medio de revoluciones tecnológicas , al permitir , dentro del modelo capitalista , un aumento de acumulación de capital , reduce la necesidad de trabajadores , y , en la teoría de Marx y Engels , aumenta la plusvalía relativa , simultáneamente aumenta el desempleo , facilitando el abaratamiento del salario , en la medida que el desempleado aceptará reducir su expectativa salarial , trabajando por menos salario , si así se asegura la contratación , especialmente en las crisis cíclicas capitalistas , de forma que a cada nueva crisis los salarios se reducen , salvo que la lucha obrera , en tanto que máxima expresión de la lucha de clases , logre mejoras salariales y laborales

23.1.2.5. La explotación laboral en el puesto de trabajo , la presión social del desempleo , el desarrollo de nuevas fuerzas productivas por la revolución industrial , incrementará la plusvalía relativa , conceptos en función de los cuales Marx y Engels establecen la lucha de clases

23.1.2.6. La lucha de clases surge del conflicto de intereses entre burguesía y clase trabajadora, mientras la burguesía quiere incrementar beneficios mediante la explotación laboral, la clase trabajadora necesita poner en venta su fuerza de trabajo para vivir . Mientras el interés capitalista es abaratar costes de producción reduciendo salarios e indemnizaciones por despido , reducir costes de seguridad y salubridad laboral , el interés del trabajador será mejorar el salario y las condiciones en que debe trabajar para , al menos , sobrevivir el trabador y su familia

23.1.2.7. En los movimientos socialistas desde 1848 el concepto de lucha de clases fundado por Marx y Engels ha tenido una enorme vigencia , cada vez que los sindicatos obreros llaman a la Huelga es evidente que sigue latente el concepto de lucha de clases

23.1.2.8. Marx y Engels fundan la lucha de clases sobre la premisa que toda acumulación capitalista , en el sistema productivo , es acumulación de plusvalía , y que todo el modelo de opresión que ejerce el capitalismo sobre la clase trabajadora tiene por principal interés mantener un orden social que garantice la acumulación de plusvalía

23.1.2.9. Ahora bien este concepto de Marx y Engels experimentará una profunda transformación en las próximas revoluciones científicas

23.1.2.10. Los profundos cambios económicos que producirán las revoluciones científicas exigirá una crítica práctica a sus repercusiones sociales

23.1.2.11. Las nuevas revoluciones tecnológicas van a introducir importantes transformaciones en el modelo económico capitalista , puede emerger un nuevo capitalismo

23.1.2.12. Dentro de las nuevas revoluciones científicas la biotecnología y la robótica , tendrán importantes repercusiones económicas y sociales

231.2.13. La biotecnología es la aplicación de nuevas tecnologías sobre seres vivos , en principio la humanidad todavía no es consciente del impacto que generará en la especie humana . En el momento en que la política científica desclasifique resultados experimentales en seres humanos , lo indecible o increíble , de momento , será inminente . Muchos de los resultados experimentales cuando sean de dominio público , en un primer momento serán objeto de polémica judicial, legal , política y ética , pero sólo al principio y no más allá del

simple formalismo estético y marketing burgués , porque más allá de la farsa , sólo será cuestión de tiempo que se comercialice , quizás en principio para fines militares, hasta que se disponga de infraestructura para comercializarse a las masas. De la síntesis de la medicina vía satélite y la neurociencia vía satélite , y las nuevas técnicas genéticas , surgirá una transformación sustancial , radical , del ser humano

23.1.2.14. Si en la revolución biotecnológica , uno de los objetivos es la transformación robótica del ser humano para la mejora de habilidades

23.1.2.15. La Inteligencia Artificial es toda una revolución robótica , si en biotecnología se tiende a dotar al ser humano de cualidades robóticas , en robótica se dota de cualidades humanas a máquinas , autómatas , robots , la automatización de sistemas

23.1.2.16. Las investigaciones en Inteligencia Artificial hoy en día, no son determinantes , pero marcan una tendencia progresiva : cada día las computadoras tienen más memoria , mayor velocidad para procesar datos e informaciones , de hecho las computadoras pueden automatizar complejos procesos industriales . La tendencia en Inteligencia Artificial es crear nuevas generaciones de máquinas con una capacidad de trabajo y autonomía que las cualifique para trabajar sin necesidad de control humano . Autómatas dotados de Inteligencia Artificial que autónomamente automaticen cualquier proceso o sistema . Un tipo de economía que sistematizada mediante máquinas , tenderá a un modelo de economía automatizada , donde la tendencia en la sustitución de trabajadores por máquinas , sea la tendencia a una progresiva sustitución de capital humano por capital automatizado o automático. La premisa del nuevo capitalismo es sencilla : todo trabajo que pueda realizar una máquina , en lugar de un trabajador , debe ser realizado por una máquina

23.1.2.17. Si la tendencia normal en la automatización de sistemas es replicar cualidades humanas en máquinas , autómatas o robots , el objetivo es crear réplicas humanas . A menudo cuando se habla de replicantes se tiende a imaginar al robot de las películas o novelas de Isaac Asimov , o los replicantes de *Blade Runner*. Sin embargo un robot no necesariamente tiene porque ser así , los robots que se usan en la carrera espacial , o los brazos robóticos en las cadenas de montaje en la industria moderna, son robots sin forma humana , siendo verdaderas réplicas artificiales de aquellas cualidades esenciales y necesarias para realizar todas las funciones para la producción de bienes y servicios

23.1.2.18. A medida que progrese la revolución científica , aumentará la tendencia a la sustitución de trabajadores por máquinas , autómatas , robots , hacia una nueva forma de economía , una economía automatizada o automática capaz de replicar y multiplicar capitales automáticamente , hacia una acumulación automatizada o automática del capital

23.1.2.19. Marx y Engels pensaban que en la sustitución del trabajador por la máquina, dentro de su concepto de plusvalía relativa, sería necesario que al menos algún trabajador tuviera que controlar y dirigir las máquinas , luego la introducción de las máquinas tendría por efecto aumentar plusvalía relativa por trabajador , en tanto que debería ser el propio trabajador asalariado quien debería controlar y dirigir las máquinas , creándose así la plusvalía relativa : a mayor producción de un trabajador mediante máquinas , siendo el salario constante, a salario constante al haber un aumento de producción por trabajador por incorporación de máquinas , mayor acumulación de plusvalía relativa, al haber mayor cantidad de producto del trabajo no reflejado en el salario , puesto que si con las máquinas aumenta la productividad del trabajador, lógicamente , el trabajador debería percibir mayor salario conforme el trabajador aumenta su productividad , cosa que realmente no sucede, el capitalismo , en lugar de aumentar el salario del trabajador , al aumentar la productividad por trabajador mediante máquinas , el capitalista tenderá a mantener constante el salario , o incluso , en periodos de aumento del desempleo , no sólo el capitalismo aumenta la plusvalía relativa porque el trabajador aumente la producción mediante máquinas , si el desempleo aumenta la plusvalía relativa aumenta exponencialmente en la misma medida que el trabajador aumente su producción , a consecuencia de las máquinas , a cambio de aceptar salarios más bajos , a consecuencia del abaratamiento del salario por aumento de desempleo , especialmente en periodos de crisis . A menor salario , por abaratamiento salarial por aumento del desempleo a causa de la revolución tecnológica o crisis

económicas , por mayor productividad , por la incorporación de máquinas , entonces mayor plusvalía relativa

23.1.2.19.1. De esta forma , en la teoría marxista , se da la siguiente situación : según aumenta la introducción de máquinas en el trabajo el capitalista puede prescindir de más trabajadores , al aumentar la producción mediante incorporación de máquinas , luego puede prescindir de trabajadores que reduzcan los costes salariales aumentando el beneficio empresarial , al poder producir incluso más con menos trabajadores , al mismo tiempo que el aumento del desempleo crea las condiciones necesarias para que el salario se abarate , de forma que , gracias a la introducción de máquinas el capitalista no sólo logra aumentar la producción , favorece la reducción salarial en el mercado de trabajo , de forma que la plusvalía relativa aumenta exponencialmente por dos motivos : porque las máquinas aumentan la productividad del trabajador , y porque el aumento del desempleo por la introducción de máquinas permite reducir salarios , de forma que finalmente la introducción de máquinas permite aumentar la producción al mismo tiempo que reducir salarios , aumentando la plusvalía relativa

23.1.2.19.2. Pero este modelo , que es la teoría marxista clásica a la introducción de máquinas en el sistema productivo en un modelo económico capitalista , sufrirá importantes transformaciones , porque si mientras Marx y Engels pensaban que siempre sería necesario que algún trabajador controlase las máquinas , hoy en día la automatización de sistemas está progresando hacia nuevos modelos productivos en donde es posible que en cada vez más sectores el trabajador empiece a ser absolutamente prescindible o innecesario , de forma que , en esos sectores se puede empezar a observar una nueva forma de acumulación de capital superior a la descrita por Marx y Engels , acumulación de capital automatizada o automática , directamente por el trabajo de las máquinas , en la medida que los obreros sea sustituidos por máquinas , eliminando , entre otros , los costes salariales : donde no hay obreros , no hay salarios , luego el ahorro en salarios pasa a formar parte directamente del beneficio neto

23.1.2.20. A medida que avance la nueva revolución científica el concepto de plusvalía , incluida la relativa , sufrirá importantes transformaciones . Si realmente la ciencia va generando computadoras , robots , autómatas , máquinas , dotadas de Inteligencia Artificial , con un nivel de autonomía y operatividad que hace al trabajador innecesario , puede haber sectores dirigidos completamente por máquinas , y en gran medida dotadas de Inteligencia Artificial , capaces de automatizar trabajos cada vez más complejos , de forma que la sustitución de trabajadores por máquinas sea de tal magnitud que empiece a haber sectores productivos completamente automatizados, libres de cualquier control humano , luego libres de costes salariales , pasando el ahorro en salarios a ser parte de los beneficios empresariales , luego no sea acumulación de plusvalía , sectores de producción totalmente automáticos sin costes salariales cuyo coste relativo a las máquinas sean de mantenimiento y energía , y el pago del alquiler de las máquinas, o mensualidad de la compra, hasta que termine de pagarlas, momento que los gastos por las máquinas serían sólo de mantenimiento y energía

23.1.2.21. Si tradicionalmente el modelo capitalista se ha caracterizado por la acumulación de plusvalía , absoluta o relativa , en el momento que empiecen a existir más sectores productivos automatizados , prescindiendo de trabajadores humanos que dirijan o controlen las máquinas, al ser máquinas , autómatas , robots , dotados de sistemas de Inteligencia Artificial , empezará a crearse un nuevo capitalismo mucho más feroz y más salvaje, el capitalismo automático o automatizado

23.1.2.22. Tradicionalmente , en la filosofía socialista , se suele distinguir dos tipos de acumulación de capital , acumulación de plusvalías , incluida la relativa , y la acumulación de capital financiero por los grandes monopolios y centros financieros internacionales , la banca internacional . La crítica a la acumulación de capital mediante plusvalías fue realizada por Marx y Engels , la crítica al capital financiero fue realizada por Lenin , especialmente en su obra *Imperialismo fase superior del capitalismo*

23.1.2.23. Sin embargo, juntamente a la acumulación de plusvalías , y la acumulación de capital financiero, una nueva forma de acumulación de capital puede llegar a ser incluso superior a las anteriores , la acumulación automatizada o automática de capitales ,

proporcionalmente la clase trabajadora sea sustituida por máquinas , como consecuencia lógica en el aumento y mejora de la automatización de sistemas

23.1.2.24. El capital automatizado o automático

23.1.2.24.1. Capital automatizado o automático es todo aquel capital invertido en la adquisición o alquiler de máquinas , autómatas o robots , que tienen por fin sustituir a un trabajador en un puesto de trabajo

23.1.2.24.2. El capital automatizado o automático se caracteriza porque , el objetivo del capital automatizado o automático no es facilitar el trabajo de un trabajador , o incrementar la productividad del trabajador , lo cual sería incremento de plusvalía relativa

23.1.2.24.3. La plusvalía relativa es aquella ganancia que para el empresario o burgués genera el trabajador al ser aquella parte del producto del trabajo , incrementado por el uso de herramientas y máquinas , que el trabajador no percibe en el salario , pasando a ser propiedad privada del propietario de los medios de producción , acumulación de plusvalía

23.1.2.24.4. El capital automatizado o automático no tiene por objetivo ayudar a un trabajador a incrementar su productividad , el objetivo del capital automatizado o automático es sustituir al trabajador en sus funciones , de forma que en el mismo instante que la máquina , autómata , robot , es decir , capital automático o automatizado , sustituye al capital humano en un trabajo , el capital humano automáticamente pasa a ser prescindible , innecesario , para esa función , en la medida que ese trabajo ahora es realizado por una máquina , ahorrando gastos salariales. En el momento que para un determinado puesto de trabajo el trabajador particular se sustituye por una máquina pasará el trabajador a ser despedido , salvo que pueda ser reciclado en otra actividad de la misma empresa , en cualquier caso aquel puesto de trabajo en el cual ese trabajador particular fue sustituido por una máquina será un puesto de trabajo que , salvo accidentes o contingencias , nunca más volverá a ser realizado por un trabajador , pasando a ser funciones automatizadas

23.1.2.24.5. Mientras en la teoría de la plusvalía relativa , el objetivo de la introducción de máquinas y herramientas en la industria es incrementar la productividad del trabajador , mientras el salario permanece constante , luego aumenta la plusvalía relativa , sin embargo , el objetivo del capital automatizado o automático no es ayudar al trabajador a aumentar la productividad , el objetivo del capital automatizado o automático es sustituir al trabajador en sus funciones , de forma que en el momento que el capital humano es sustituido en una función por el capital automático o automatizado , el capital humano se transforma en prescindible o innecesario para esa función , salvo accidente o contingencia , que entonces normalmente pasará a ser responsabilidad del departamento de mantenimiento

23.1.2.24.6. La diferencia entre capital automatizado o automático frente cualquier otro tipo de máquina que necesita ser controlada y dirigida por un trabajador , es que el capital automático o automatizado no necesita ser controlado ni dirigido por un ser humano . Mientras en las anteriores revoluciones tecnológicas , antes de la Inteligencia Artificial , tradicionalmente desde el esquema clásico del mecanicismo racionalista del siglo XVIII , se creía que una máquina dependía del ser humano para funcionar . La Inteligencia Artificial supone una revolución tecnológica al ser capaz de diseñar máquinas cada vez más independientes , adquiriendo más autonomía progresivamente , y la única razón por la que sólo bajo determinados accidentes o contingencias la Inteligencia Artificial dependa de un trabajador es sólo si precisa de reparación o limpieza , de momento , y mientras la utopía de la máquina autorreplicante no sea efectiva

23.1.2.24.7. El hecho que un capital automático o automatizado por atascarse o averiarse necesite ser reparado o limpiado , por el departamento de mantenimiento , no significa que el capital acumulado que genera el capital automático o automatizado sea plusvalía relativa del departamento de mantenimiento , de igual forma que si un obrero necesita de una herramienta, y se produce una avería o fallo en la herramienta , no se puede justificar que la plusvalía del obrero sea plusvalía relativa al departamento de mantenimiento que repare o limpie la herramienta

23.1.2.24.8. De la misma forma que si , por ejemplo , una persona dedicada a la atención telefónica , si tiene una avería en el teléfono , el departamento de mantenimiento soluciona el problema , por el simple hecho de solucionar el departamento de mantenimiento el problema no justifica que las plusvalías del telefonista sean relativas al departamento de mantenimiento , no se puede justificar que si un sistema automático , de emisión y recepción de llamadas , de sufrir una avería , y ser resuelta por el departamento de mantenimiento , el capital acumulado automáticamente o automatizadamente por el sistema automático de llamadas sea plusvalía relativa al departamento de mantenimiento , por el simple hecho de atender sus incidencias

23.1.2.24.9. Si cada vez que en nuestra propia casa tenemos un problema de fontanería , o electricidad , o tenemos un problema en el ordenador , contratamos un fontanero , o un electricista , o un técnico informático , y el fontanero , el electricista , o el técnico informático , nos cobra lo que hayamos contratado , en función del valor de cambio social neto por ese trabajo , más los gastos , en materiales y herramientas , e impuestos , establecido para ese servicio

23.1.2.24.10. Si una gran industria cada vez que tiene un problema de fontanería , o un problema eléctrico , o informático , o de otra índole , tuviera que llamar a un fontanero , electricista , o un técnico informático , debería tener todo un departamento dedicado exclusivamente a contactar con fontaneros , electricistas , técnicos informáticos , o de otra índole , para resolver todos los accidentes o contingentes que sufriera, razón por la que a fin de simplificar el trabajo lo que la gran industria hace es crear directamente dentro de la propia empresa el departamento de mantenimiento , para sistematizar en toda la empresa la atención a cualquier tipo de accidente o contingencia , sin estar dependiendo continuamente de contratos puntuales a fontaneros , electricistas , técnicos informáticos , para lo que pueda ocurrir , teniendo la misma empresa como departamento interno un departamento de mantenimiento , e incluso , dentro de las actuales políticas de externalización empresarial , el departamento de mantenimiento incluso es un departamento que puede depender de subcontratas , en donde la gran industria subcontrata a una empresa de mantenimiento que realice todos estos trabajos

23.1.2.24.11. La plusvalía relativa de cada trabajador del departamento de mantenimiento es el equivalente a aquella parte del producto de su trabajo , en la atención de accidentes y contingencias , que el trabajador de mantenimiento no percibe en su salario . Si contratamos a un técnico informático para que arregle el ordenador de nuestra casa , y le pedimos la factura , observaremos que , descontados los gastos e impuestos , el valor de cambio neto del servicio es suficientemente elevado como para que si , en una gran industria , un técnico informático exigiera a la empresa ese mismo valor de cambio neto , es decir , ya descontados impuestos de renta de personas físicas u otros impuestos y gastos por herramientas o materiales que suministra la propia empresa , por cada accidente o contingencia que soluciona, sería razón suficiente para que fuera despedido , porque el salario neto anual que recibe un técnico informático en una empresa dividido entre el número total de accidentes o contingencias que resuelve en todo un año , daría igual a un valor de cambio promedio significativamente inferior al valor de cambio neto promedio por servicio técnico informático que a nivel real social se cotiza , en términos promedio . Esa diferencia , entre el valor de cambio neto entre el servicio que el técnico informático debe aceptar por su trabajo en la gran industria, y el valor de cambio neto social real que en la sociedad se cotiza el trabajo real del informático , es la plusvalía relativa del informático que la gran industria acumula

23.1.2.24.12. Si en las cañerías de nuestra casa tenemos un problema de fontanería y llamamos a un fontanero y observamos cuanto dinero cobra por el servicio , veremos que es un valor de cambio neto , descontados gastos e impuestos , significativamente superior al valor de cambio neto que por ese mismo servicio paga la gran industria. Si en una gran industria dentro del departamento de mantenimiento hay un fontanero , y se divide el salario neto anual del fontanero entre el número total de accidentes o contingencias que el fontanero ha tenido que resolver en ese año , y comparamos ese valor promedio de cambio del servicio neto de fontanería en la gran industria en comparación con el valor promedio de cambio neto real social que un fontanero cobra en la sociedad , esa diferencia es la plusvalía relativa que la gran industria genera , al pagar al fontanero en la gran industria menor cantidad de valor de cambio

neto en relación al valor de cambio neto social real que en la sociedad se cotiza ese mismo servicio de fontanería

23.1.2.24.13. Si un oficinista de banca debido a un accidente o contingencia su ordenador debe ser reparado , la plusvalía relativa del técnico informático que repare el ordenador del oficinista será igual a la diferencia entre el valor de cambio neto por el cual el banco paga al técnico informático por arreglar ese ordenador , significativamente inferior al valor de cambio neto que por ese mismo trabajo de reparación de un equipo informático se cotiza realmente en la sociedad .Y la plusvalía relativa del oficinista será el equivalente a la diferencia entre su salario neto anual frente las ganancias que para el banco genera el oficinista y no percibe en el salario

23.1.2.24.14. Si un sistema de Inteligencia Artificial on line por Internet , o un sistema automático de emisión y recepción de llamadas automáticamente , gestiona productos bancarios sustituyendo al clásico oficinista de banca, el capital acumulado que genera automáticamente ese sistema de Inteligencia Artificial o de telemarketing automático , será un capital acumulado automático o automatizado superior al que genera la plusvalía relativa del oficinista , porque el capital automático o automatizado no cobra ni salario ni comisiones , mientras que el capital humano por ese mismo trabajo cobra salario y comisiones

23.1.2.24.15. En caso que el sistema de Inteligencia Artificial tenga un problema , o tenga un problema el sistema de telemarketing automático , entonces , el departamento de mantenimiento resolverá el problema , y la plusvalía relativa al departamento de mantenimiento será igual a la diferencia entre el valor de cambio neto que por ese trabajo paga la gran industria frente al valor de cambio neto real que se cotiza en la sociedad , significativamente mayor al valor de cambio neto en la gran industria

23.1.2.24.16. El capital automático o automatizado siempre generará mayor acumulación de capital que las plusvalías relativas , sea cual sea el capital acumulado por las plusvalías de un trabajador, en la medida que una máquina , autómata , robot , no perciba salario acumulará automáticamente o automatizadamente más capital, ya sólo por el capital que la industria se ahorra en salarios , ese capital producto del ahorro en salarios , al sustituir trabajadores por máquinas , por sí sólo ya sería de por sí capital acumulado automática o automatizadamente , pero además no sólo se debe tener en cuenta el ahorro en salarios , porque además una máquina siempre será más productiva , más rápida , más potente , y sobre todo , más fiable

23.1.2.25. El capital automático o automatizado , no sólo será más productivo por cuanto supone ahorro en salarios , porque una máquina que sustituya a un trabajador siempre será más productiva que un trabajador a nivel de producción real de bienes y servicios, porque las máquinas no sólo pueden sustituir al trabajador , las máquinas pueden incluso ser más eficaces, una máquina no tiene jornada laboral ni fatiga , una máquina puede trabajar a un mismo ritmo acelerado durante miles de horas , mientras la rapidez de un trabajador es temporal , sufre fatiga , y debe descansar o sufrir accidentes , o producir fallos en la producción reduciendo la calidad

23.1.2.26. Una máquina , siempre que sea fiable , será más productiva que un ser humano dentro del margen de error en el cual haya sido diseñada la máquina

23.1.2.27. Mientras el factor humano de error es subjetivo , el factor tecnológico de error es matemático , es más fácil controlar matemáticamente el margen de error tecnológico que el margen de error humano

23.1.2.28. En todo proceso productivo no sólo la máquina puede rendir más que un trabajador , la máquina puede además rendir más en mayor cantidad de horas de funcionamiento ininterrumpido sin sufrir accidentes o contingencias , no sufre fatiga , y con un margen de error muy inferior al de un trabajador humano . Mientras el factor de error humano depende de variables subjetivas , emocionales , fatiga , que exigen que en cualquier actividad humana el margen de error humano dispuestos a aceptar tenga que ser superior al margen de error tecnológico que normalmente se exige a una máquina , conforme la ciencia tienda a reducir el margen de error tecnológico en la Inteligencia Artificial , no sólo será posible incrementar la fiabilidad en la automatización de sistemas

23.1.2.29. Conforme en la automatización de sistemas , prescindiendo cada vez más de trabajadores suponiendo una crisis social en el modo de producción capitalista, tienda a incrementar la fiabilidad tecnológica de la Inteligencia Artificial , en cada vez más cantidad de actividades o funciones industriales , cuanto más tienda a reducirse el margen de error en la automatización de sistemas , mayor cantidad de sectores productivos serán automatizados , aumentando lógicamente el desempleo, luego indirectamente , para los demás puestos de trabajo que todavía la ciencia no ha logrado automatizar , producirá un abaratamiento del salario a consecuencia del aumento del desempleo , que a su vez producirá un aumento de la plusvalía relativa , para los trabajos todavía no automatizados , pero un aumento de la plusvalía relativa , como efecto indirecto del abaratamiento del salario por aumento del desempleo producto de la automatización de sistemas , que será un efecto indirecto o colateral de la automatización de sistemas , no porque el objetivo directo de la automatización de sistemas sea el aumento de plusvalía relativa . El objetivo de la automatización de sistemas es eliminar los gastos salariales mediante la eliminación de puestos de trabajo ocupados por trabajadores al ser sustituidos por máquinas , y aumentar los beneficios empresariales al sumarse el ahorro salarial por la sustitución de trabajadores por máquinas , además de aumentar el beneficio empresarial por el aumento de la eficiencia de las máquinas . La introducción de máquinas en el proceso de automatización de sistemas puede generar incremento de plusvalía relativa , pero no porque sea su objetivo principal , únicamente como efecto secundario o indirecto , igualmente beneficioso , como por ejemplo , el aumento de la producción que un trabajador puede tener al realizar su trabajo en un entorno parcialmente automatizado , en el cual su puesto de trabajo en particular todavía no haya sido automatizado

23.1.2.30. Conforme más cantidad de procesos productivos sean automatizados al incrementarse la fiabilidad al reducirse el margen de error en máquinas , autómatas y robots , más cantidad de puestos de trabajo tradicionalmente realizados por trabajadores serán puestos de trabajo en donde los trabajadores sean sustituidos por máquinas , en la medida que la sustitución del trabajador por la máquina , no sólo supone ahorro en salarios , supone la sustitución de un factor de error humano por un factor de fiabilidad tecnológica

23.1.2.31. Conforme la automatización de sistemas tienda a reducir márgenes de error , no sólo se está aumentando la fiabilidad de las máquinas , facilita el incremento de la sustitución de trabajadores por máquinas , de forma que la reducción del margen de error en la tecnología permite la reducción de trabajadores en más funciones industriales , y conforme se reduce la cantidad de trabajadores en determinados sectores productivos , se reduce al mismo tiempo el factor humano de error al ser sustituido por un factor tecnológico de fiabilidad , el capital automatizado o automático

23.1.2.32. A medida que la tecnología progrese , especialmente la Inteligencia Artificial , la sustitución progresiva de trabajadores humanos por máquinas tenderá a incrementarse , en primer lugar porque la acumulación de capital automatizada o automática siempre será mayor que la acumulación de plusvalías que genera el capital humano , porque , por mucho que la acumulación de plusvalías pueda llegar a producir , la acumulación automática o automatizada siempre será mayor ya que incluye el ahorro en salarios al eliminar gastos salariales , y además , no sólo supone un ahorro en salarios, el capital automático o automatizado es más productivo que el capital humano, porque una máquina no tiene jornada laboral ni sufre fatiga , trabaja mayor cantidad de horas , luego será más productiva , manteniendo altos niveles de eficiencia, mientras es más difícil controlar el factor de error humano la ciencia tenderá a aumentar la fiabilidad en las máquinas , un aumento de la fiabilidad tecnológica que no sólo permite reducir error en máquinas , autómatas y robots , permite prescindir en cada vez mayor medida de trabajadores , eliminando el factor humano de error proporcionalmente los trabajadores son sustituidos por máquinas cada vez más eficaces , más eficientes , más rápidas , más potentes , y lo que es , quizás , más importante , máquinas cada vez más fiables

23.2. Probabilidad Imposible y la Inteligencia Artificial

23.2.1. La Inteligencia Artificial es una las modalidades de la revolución científica , intentar replicar artificialmente cualidades humanas en máquinas , autómatas , robots , la Inteligencia Artificial permite replicar la inteligencia fisiológica humana en máquinas

23.2.2. Dentro de las investigaciones en Inteligencia Artificial la primera tendencia , quizás más divulgada , es aquel modelo que pretende replicar cualidades humanas en máquinas mediante replicar artificialmente la fisiología humana , por ejemplo la memoria o la integración artificial de información recogida por sensores artificiales . Otro modelo , más estrictamente de replicación fisiológica , máquinas dotadas de Inteligencia Artificial que mediante extremidades artificiales , brazos robóticos , puedan desarrollar una actividad determinada

23.2.3. Una segunda tendencia en Inteligencia Artificial , modelos de replicación matemática de los procesos cognitivos superiores

22.2.4. En la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , en obras todavía inéditas , *Probabilidad y Decisión*, y especialmente *Asimilación e Integración* , la idea fundamental era que si se quiere replicar la inteligencia humana en Inteligencia Artificial debe replicarse matemáticamente la capacidad humana de toma de decisiones y la capacidad de aprendizaje

23.2.5. *Probabilidad y Decisión*, fue mi primera obra de replicación matemática de procesos cognitivos humanos , mediante Probabilidad Imposible . La idea central: toda decisión implica decidir entre varias opciones o alternativas , luego , si decidir es elegir una opción o alternativa, toda decisión puede ser estudiada en tanto que proceso matemático de probabilidad . Toda decisión estadística para aceptar una hipótesis empírica es en sí misma un tipo de decisión , cuya cualidad esencial es ser objetiva. Si el proceso cognitivo humano para la toma de decisiones se funda en la ponderación de alternativas , medir probabilidad de éxito de cada alternativa , o probabilidad de satisfacción o de necesidad de lo que va a realizar , es posible replicar matemáticamente en robots el proceso cognitivo de toma de decisiones, mediante replicar , matemáticamente , el proceso cognitivo humano de asignación de probabilidades y ponderación de las diferentes alternativas , en modelos de toma de decisiones artificiales

23.2.6. Una decisión se puede definir como aquel proceso de elección de una alternativa entre diferentes alternativas , en donde se acepta aquella alternativa que tenga mayor probabilidad, salvo que sea una decisión al azar. Si ante una situación determinada existen N alternativas diferentes , la probabilidad teórica de elegir al azar una alternativa es inversión de N , 1/N , se dice que una decisión es al azar ante ausencia de sesgo . Si para una determinada decisión todas las opciones son igualmente válidas , cualquiera al azar será igualmente correcta

23.2.7. Si dada una situación existen N alternativas , y sin embargo cognitivamente el ser humano da más importancia , ponderación , a una alternativa, en función de la Importancia Ponderada se decidirá una u otra opción , la ponderación de la importancia puede depender de factores empíricos , es decir , fisiológicos . De acuerdo a una ordenación empírica de categorías se puede establecer la ponderación de las opciones posibles

23.2.8. Si N alternativas se ordenan en ranking y cada una tiene una Importancia Ponderada , se tenderá a elegir la de mayor Importancia Ponderada

23.2.9. El proceso de asignación de Importancia Ponderada a las N alternativas , puede depender de variables , subjetivas u objetivas , fisiológicas , dependientes de la memoria

23.2.10. Ante una heladería hay que decidir qué helado vamos a tomar , y nos muestran los siguientes sabores : piña , mango , maracuyá , chocolate , nata . La decisión sobre qué sabor o combinación de sabores vamos a tomar es una decisión que depende de la memoria . Posiblemente podemos tener preferencia por algún sabor en particular porque recordemos que en esa heladería ese sabor en particular es delicioso , o recordemos que ese sabor es el que siempre elegimos desde la infancia , o sencillamente , en ese momento del día nos apetezca ese sabor por alguna evocación inconsciente o subconsciente. Sea la razón que sea , existe la memoria , la identidad humana es una función de la memoria

23.2.11. En función de los datos archivados en la memoria tomamos decisiones diariamente , el aspecto más difícil a replicar es que no siempre la memoria archiva información de forma consciente , no siempre el ser humano hace una ordenación categórica de sus preferencias , sencillamente toma decisiones , en función del momento , situación , y objeto a decidir , podrán ser decisiones racionales , o irracionales motivadas por el subconsciente o el inconsciente , pero en cualquier caso por informaciones archivadas , consciente o inconscientemente , en nuestra memoria . Sean informaciones archivadas en la memoria consciente o inconsciente mente, lo que verdaderamente importa es que , ya sea por la razón que sea , tomamos decisiones en función de la forma en que nuestra memoria , sea consciente o inconsciente , determina la ordenación de datos y categorías de la realidad . No importa que muchas decisiones sean tomadas por informaciones archivadas en nuestra memoria de forma consciente o inconsciente o subconsciente , lo que para la replicación matemática humana interesa es que toda decisión depende de la capacidad de memoria

23.2.12. La principal diferencia , que hace más eficaz la toma de decisiones científica , a la que normalmente se hace en la vida diaria , es que científicamente las decisiones son racionales

23.2.13. La replicación matemática lo que pretende es que la máquina sea capaz de replicar los procesos cognitivos conscientes , al ser los procesos más relacionados al tipo de decisión estadística de la realidad : la decisión crítica

23.2.14. La diferencia entre un robot y un ser humano es que el ser humano será capaz de tomar decisiones objetivas o subjetivas , mientras que las decisiones de un robot carecerán de afectación irascible o emocional , es el ideal de decisión objetiva , una decisión sin subjetividad ni emociones , la decisión matemática , dentro del mínimo margen de error posible, el ideal del mecanicismo racionalista

23.2.15. Ante cualquier situación determinada , para la replicación matemática humana , lo que realmente interesa es conocer que : ante una situación de N alternativas el ser humano tiende a categorizar las opciones , en un orden de importancia , que en Probabilidad Imposible es Importancia Ponderada , y que la forma de ordenar la Importancia Ponderada de las N opciones dependerá de la memoria , porque es en la memoria donde se define la identidad personal , la forma de ser , el comportamiento , en función de nuestra identidad tomaremos una decisión u otra, seleccionando aquella alternativa que tenga más probabilidades en coherencia a nuestra identidad , o tenga mayor probabilidad de éxito o menor probabilidad de error

23.2.16. Dadas N alternativas ante una decisión , si se tuviera que tomar al azar , cualquiera tendría la misma probabilidad de ser elegida . Pero si la decisión no es al azar , dependerá del sesgo , la valoración personal en función de los archivos en la memoria

23.2.17. Al tomar una decisión se puede percibir como intervienen diferentes factores: de acuerdo a la memoria se tenderá a establecer probabilidades de selección o éxito , al dar probabilidades a las categorías se podrían ordenar en un orden de prelación, según probabilidad asignada a cada alternativa se asignará una importancia determinada , en donde se tenderá a elegir la que tenga mayor importancia para nuestra vida

23.2.18. Si el ser humano elige las opciones más importantes según su escala de valores , la escala de valores es la forma de prelación de nuestras preferencias de acuerdo a nuestra identidad . Una escala de valores es una distribución de valores en orden de prioridad

23.2.19. En función de la escala de valores se da más importancia a unas opciones, siendo la forma en que la persona desarrolla su identidad . La identidad, concepto clave en la psicología humana , es producto de la memoria , de acuerdo a la información que archivamos en la memoria tomamos decisiones, en función de nuestros recuerdos , que se pudieron archivar de forma inductiva o deductiva , subjetiva u objetiva , inconsciente o consciente , recuerdos en función de los cuales tomamos decisiones sin ser siempre plenamente conscientes de que estamos decidiendo algo , decisiones automáticas, hábitos

23.2.20. La principal diferencia entre inteligencia fisiológica humana e inteligencia replicante , es que la fisiología humana no cataloga estrictamente su escala de valores , o hace una

asignación siempre objetiva de probabilidades de éxito o fracaso , al depender de variables inductivas y subjetivas , fisiológicas , del éxito o del error . La inteligencia humana es una variable social . El ser humano diariamente toma muchísimas decisiones sin ser conscientes de ellas , las transforma en hábitos , costumbres , decisiones automáticas o automatizadas , y existen otras decisiones humanas que dependen directamente de un tipo muy especial de limitación de la fisiología humana : las emociones

23.2.21. Intentar comprender todas las decisiones de un ser humano en su vida es difícil. En el ser humano la influencia del inconsciente y del subconsciente hace que llegue a tomar decisiones contra cualquier escala racional de valores, pero siguen siendo decisiones producto de su propia memoria , ya sea una memoria inconsciente o subconsciente

23.2.22. Los sistemas de Inteligencia Artificial , a diferencia del ser humano , al carecer de mecanismos de subjetividad inconsciente o subconsciente , son sistemas que dada una escala de valores , las decisiones , al no tener ninguna interferencia fisiológica o emocional, pueden llegar a un nivel de racionalidad crítica , objetividad matemática , superior a la humana , siendo un elemento que puede , de mantenerse la tendencia en investigación en Inteligencia Artificial , hacer más preferibles a máquinas replicantes en determinadas actividades . La ausencia de irascibilidad en las máquinas es una ventaja que puede hacerlas valiosas . Pero también se puede convertir en una desventaja , en caso que la ausencia de emociones sea utilizada para la creación de modernas tecnocracias

23.2.23. Otra de las ventajas que ofrecen las máquinas replicantes , es la capacidad de memoria , que tiende a incrementarse en cada nueva generación . Mientras el ser humano tiene una memoria limitada y un procesamiento neuronal limitado de la información , a medida que avancen las investigaciones en Inteligencia Artificial , de mantenerse la tendencia a aumentar la memoria , rapidez y número de operaciones , capaz de realizar simultáneamente, las investigaciones en Inteligencia Artificial pueden tender a crear máquinas replicantes que pueden llegar , de mantenerse está tendencia , a equipararse a la capacidad cognitiva humana, siempre y cuando la tendencia en Inteligencia Artificial a aumentar memoria , velocidad y número de operaciones simultáneas , sea una tendencia a un ritmo , al menos constante , si es que no incluso a un ritmo acelerado o exponencial . A medida que se desarrollan las investigaciones científicas los avances en Inteligencia Artificial hace tiempo que dejaron de ser a un ritmo constante , el crecimiento en avances en Inteligencia Artificial ha llegado a ser exponencial . Todos los años salen al mercado computadoras más potentes , con más memoria , con mayor velocidad ¿ tiene límite esta tendencia? Y si no tuviera un límite a corto plazo ¿ cual es el futuro de la Inteligencia Artificial? De no tener límite a corto plazo esta tendencia puede llegar un momento en donde las computadoras podrían reemplazar cada vez a más cantidades de trabajadores de sus puestos de trabajo , hacia una mayor automatización de la economía , al ser capaz la Inteligencia Artificial de llegar a tener cada vez más memoria , más rapidez , y realizar simultáneamente más número de operaciones . Ante el futuro de la Inteligencia Artificial cabe preguntarse ¿ es posible , de mantenerse la actual tendencia de los avances en Inteligencia Artificial , que se puedan crear máquinas replicantes que lleguen a tener incluso una memoria superior a la humana , es posible que se puedan crear , en el futuro, máquinas replicantes con una velocidad de procesamiento de información superior a la que realiza el cerebro humano, es posible que en el futuro existan modelos de Inteligencia Artificial que sean capaces de realizar un número de operaciones simultáneas superiores a las que realiza el cerebro humano? Este tipo de interrogantes es el tipo de preguntas que hoy en día se hacen muchos científicos en Inteligencia Artificial

23.2.24. Dado un modelo de Inteligencia Artificial sería posible replicar el proceso de toma de decisiones, si se define de forma objetiva y racional la toma de decisiones como un proceso de elección de una alternativa sobre N alternativas posibles , en función de la memoria . La memoria de una computadora , de estar determinada por variables en términos de probabilidad, en función de probabilidades asociadas a variables , podría alcanzar un sistema de toma de decisiones asociado a probabilidades que replicara matemáticamente la toma decisiones . En función de probabilidades asociadas a variables , probabilidades almacenadas en la memoria, dada una muestra de N alternativas la máquina podría ponderar la importancia de cada alternativa , en función de probabilidades asociadas a las variables en la memoria , y dadas N alternativas ponderar la importancia de las alternativas a fin de seleccionar la más

importante , la alternativa que según el modelo de probabilidades asociadas tuviera más probabilidad de éxito, o fuera la más idónea por la razón que fuese , siempre que sea una razón críticamente racional

23.2.25. Si dada una computadora que tenga una memoria estructurada por probabilidades asociadas a variables , para la toma de decisiones , fuera posible replicar artificialmente el proceso cognitivo de aprendizaje, este tipo de replicación matemática del aprendizaje debería depender del establecimiento de probabilidades

23.2.26. Mi segunda obra de Inteligencia Artificial fue *Asimilación e integración* para replicar matemáticamente el aprendizaje, que de publicarse introduciría significativas modificaciones en función del efecto de N , además de diferenciar los siguientes modelos de decisiones : críticas o científicas , ponderadas , y automáticas

23.2.27. A fin de replicar el proceso de aprendizaje artificialmente , mis estudios de pedagogía fueron determinantes , lo que hice fue , tomar el modelo de aprendizaje de Piaget , Ausubel y Vigotski , especialmente Piaget y Ausubel

23.2.28. La escuela de la epistemología genética establece el aprendizaje mediante un proceso de adaptación , mediante el cual el ser humano asimila información del exterior para acomodarla en las estructuras previas . Ausubel en realidad lo que hace es redefinir el concepto de acomodación de Piaget y lo transforma en la integración , de la estructura conceptual nueva a las estructuras conceptuales previas , aprendizaje significativo

23.2.29. *Asimilación e integración* parte de la siguiente hipótesis : en un sistema artificial de recogida de información sensorial mediante sensores artificiales , toda la información puede ser asimilada y transformada en probabilidades , proceso de asimilación de información mediante probabilidades , probabilidades asimiladas que después deben integrarse en la estructura de probabilidades anteriores almacenadas en la memoria

23.2.30. Si una memoria artificial se puede estructurar en probabilidades asociadas a variables, el aprendizaje sería el proceso mediante el cual las nuevas probabilidades asimiladas se integran dentro de las probabilidades de la memoria , para transformarse las probabilidades asimiladas en probabilidades integradas en la memoria , de las cuales podrían depender las nuevas decisiones

23.2.31. En el momento que las probabilidades asimiladas se integran en la memoria, las nuevas decisiones podrían incorporar a su escala de valores nuevas probabilidades asociadas a nuevas variables , tras el proceso de asimilación e integración, conforme aumente probabilidades asociadas a nuevas variables , o sencillamente modificación de las probabilidades anteriores por las nuevas probabilidades , si son sobre una misma variable, aumentando así la cantidad de probabilidades asociadas o modificadas a variables en la memoria . Al aumentar las probabilidades , asociadas o modificadas , a variables , las decisiones cada vez se harían más complejas . De manera que conforme más probabilidades asimiladas o modificadas integren la memoria más variaciones en la escala de valores, para ponderar la importancia de alternativas, de manera que conforme el proceso de aprendizaje fuera haciéndose más complejo , la escala de valores artificial experimentaría transformaciones, y a medida que el aprendizaje tendiera a una estructura más compleja la memoria también se haría más compleja , y en general se iría generando un proceso de toma de decisiones cada vez más realista

23.2.32. Si más allá de la teoría fuera realmente posible crear máquinas capaces de tomar decisiones y aprender , llegaría un momento que una pregunta sería ineludible ¿sería posible una conciencia moral artificial ? Una cuestión de profundos dilemas éticos que dependerá absolutamente del progreso de la ciencia . Lo que sí se puede afirmar es que , desde Kant , la autonomía moral es una cuestión de razón práctica , y, dialécticamente, razón práctica y razón crítica son idénticas. En ciencia no existen las profecías, si acaso hacer predicciones, y de momento, lo único que se puede afirmar , positivamente , es que la tendencia , al menos en Probabilidad Imposible, es la crítica racional para la toma de decisiones estadísticas

24. El concepto de modelo

24.1. La probabilidad es el estudio lo que sucede

24.2. Lo que sucede son sucesos

24.3. Los sucesos pueden ser sucesos ideales o reales

24.4. Los sucesos ideales son de naturaleza teórica y de cualidad racional , es la razón del ideal la que determina el grado de racionalidad de la teoría

24.5. Los sucesos reales son de naturaleza empírica y su cualidad la realidad objetiva real , es la objetividad empírica lo que determina el realismo de la hipótesis

24.6. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal

24.7. La suficiencia de la identidad entre lo ideal y lo real, lo teórico y lo empírico , se decide en la crítica racional

24.8. La identidad entre lo real y lo ideal , lo empírico y lo teórico , se puede comprender de dos formas , en tanto contraste del isomorfismo idea y realidad , o el contraste de la tendencia real a ser suficientemente ideal , ser en sí racional

24.9. La identidad , de lo empírico y lo teórico , lo real y lo ideal , se establece en función de un criterio , que puede ser empírico o teórico . Si el objeto de la crítica son probabilidades el criterio debe ser necesariamente una probabilidad , una razón , que en tanto que criterio ejercerá función crítica , sobre las probabilidades, para determinar el isomorfismo , entre idea y realidad , o el grado de realización de los ideales , luego ser , en esencia , razón crítica , la razón crítica ideal , en sí , es , la propia probabilidad crítica

24.10. Todo contraste en función de un criterio es un contraste crítico , cuyo objeto fundamental será el contraste de ideas , el contraste entre la idea subjetiva , empírica , y la idea objetiva , de ciencia , éticamente lógica , moralmente política científica , ideología

24.11.Toda crítica necesita criterios para establecer la crítica , una crítica será verdaderamente racional siempre que se establezca sobre la razón crítica

24.12. El criterio es lo que da cualidad crítica al contraste de ideas , toda actividad filosófica o praxis será crítica siempre que se establezca sobre la base de criterios lógicos

24.13. Es la lógica lo que da cualidad ética a la praxis dialéctica

24.14. La Probabilidad Imposible es lógica en tanto que dialéctica , y en tanto dialéctica se fundamenta en las leyes de la dialéctica

24.14.1. La transformación de lo cualitativo en cuantitativo y lo cuantitativo en cualitativo . Ley de la dialéctica que se deriva de la filosofía de Hegel , según la cual todo lo ideal es real y todo lo real es ideal , sólo que esta afirmación , para el materialismo dialéctico , sólo cabe interpretarse fuera de toda metafísica , en tanto que aquella proposición o idea de contenido real , es decir , material , en tanto que la idea de realidad sea idéntica a la realidad en sí , isomorfismo , todo lo ideal es real, y todo lo real es ideal, equivalente a afirmar que todo lo cualitativo es cuantitativo , y todo lo cuantitativo es cualitativo , luego toda idea , cualidad , será realmente real en tanto que mensurable , y toda realidad , mensurable , idea , cualidad , en el materialismo dialéctico

24.14.2. Unidad y lucha de los contrarios , unidad en tanto que identidad , lucha en tanto que opuestos , expresión propia de Engels para expresar la idea hegeliana de la identidad dialéctica , los opuestos son idénticos , lo cualitativo y lo cuantitativo en tanto que opuestos son idénticos , lo objetivo y lo subjetivo en tanto que opuestos son idénticos , luego la idea de realidad y la realidad misma en tanto que opuestas deben ser idénticas

24.14.3. Negación de la negación , dialécticamente toda negación histórica conduce a la superación futura , la negación de la negación conduce permanentemente a lo positivo , es la ley fundacional del progreso , todo progreso es la superación de la historia hacia un futuro positivo , porque dialécticamente todo lo positivo es negativo y todo lo negativo es positivo, el devenir de la negación de la negación es un devenir infinito , dado que toda nueva condición positiva es en sí negativa , y en sí es la tesis de la siguiente negación dialéctica , antítesis , que derivará en una nueva síntesis , un nuevo estadio positivo superior , que en sí nuevamente tendrá algo negativo que tendrá que volverse a negar , y así infinitamente

24.15. La Probabilidad Imposible , fundamentada en las leyes de la dialéctica establecidas por Federico Engels , es entonces al mismo tiempo dialéctica , positivismo lógico , y racionalismo critico

24.15.1. La Probabilidad Imposible es dialéctica en tanto que se funda sobre la lógica del silogismo , el silogismo es dialéctico al comprender los tres momentos de la dialéctica

24.15.2. La Probabilidad Imposible , en tanto que opuesta al positivismo , es idéntica al positivismo , al fundarse , al igual que el positivismo , sobre la unidad de la ciencia en el progreso del conocimiento del hecho positivo , isomorfismo

24.15.2.1. El positivismo es opuesto a la dialéctica en la medida que el positivismo niega la variable ideológica de la ciencia

24.15.2.2. Para la dialéctica , desde Marx y Engels , pasando por Horkheimer , Adorno , Fromm, Marcuse , toda ciencia es ideología

24.15.2.3. Probabilidad Imposible y positivismo son opuestos , y por ser opuestos son idénticos , la Probabilidad Imposible y el positivismo lógico se identifican en la negación o superación de la metafísica y la religión mediante la filosofía y la ciencia

24.15.3. La Probabilidad Imposible en tanto que modelo de crítica racional es racionalismo critico

24.15.3.1. La Probabilidad Imposible se funda sobre razones matemáticas , por ejemplo las probabilidades , sean empíricas o teóricas , Impacto del Defecto o Distribución Efectiva , en todo caso razones , números racionales , razones que se someten críticamente a criterios para determinar el significado de lo que ocurre , y dentro de las razones teóricas incluida la razón crítica derivada de la teoría producto de la actividad científica. Toda razón en tanto que criterio es razón crítica , siendo razón crítica en tanto que establece el significado racional de la realidad , objetiva o subjetiva , empírica o teórica , ideal o real , en función de un criterio . La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico en tanto que establece el significado dialéctico , es decir , racional , de lo que sucede en la crítica lógica de la suficiencia en las razones matemáticas

24.15.3.2. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico en tanto que establece el significado racional de las proposiciones empíricas , la razón crítica es la razón que críticamente , de forma crítica , da significado a las proposiciones matemáticas

24.15.3.3. La razón crítica es la crítica de la razón , establecer significados proposicionales de forma criterial , es decir , racional

24.15.3.4. La razón crítica es razón práctica en tanto que margen de responsabilidad moral , la filosofía es actividad o praxis , la praxis o actividad filosófica de la razón es criticar la realidad , criticar es la actividad o praxis de la razón filosófica

24.16. La praxis de la razón crítica en Probabilidad Imposible es la crítica de la identidad entre el suceso real y el suceso ideal , en la función matemática de idealizar la realidad para realizar el ideal , la función matemática de criticar la realidad

24.17. La praxis de la razón crítica es la razón crítica práctica

24.18. La razón crítica práctica es la práctica crítica , realización del ideal producto de la idealización de la realidad

24.19. La práctica crítica de la razón es la identificación entre lo real y lo ideal , la identificación práctica entre lo real y lo ideal es la transformación de lo real en ideal , o transformación del ideal en realidad

24.20. La actividad crítica racional o praxis filosófica es hacer realidad los ideales

24.21. La praxis se establece en función de modelos que son modelos de praxis

24.22. Un modelo es un antecedente o precedente , en todo caso accidente , previo o anterior de naturaleza representativa . Un modelo futuro es la proyección de un tipo nuevo de modelo , accidente ideal producto de la crítica real al modelo presente

24.23. Todo lo representativo es representativo en tanto que limita el error mediante incrementar la fiabilidad , todo lo fiable es representativo , mientras error es tender a la ausencia de fiabilidad

24.24. Un modelo puede ser un tipo de accidente representativo ideal o teórico , empírico o real, y un modelo en tanto que accidente puede ser un suceso o un conjunto de sucesos

24.25. Un modelo ideal o teórico puede ser un suceso ideal o teórico o un conjunto de sucesos ideales o teóricos . Sócrates , Platón y Aristóteles , son modelos teóricos , y cada uno en sí se puede interpretar como un suceso o conjunto de sucesos , que son a su vez antecedentes o precedentes para modelos teóricos posteriores . Sócrates , Platón y Aristóteles son el modelo antecedente o precedente , por ejemplo , de Hume , Descartes y Kant , así como Hume Descartes y Kant son modelos antecedentes o precedentes de Hegel , así como Hobbes y Locke fueron precedentes o antecedentes de Rousseau o Comte , Rousseau y Hegel precedentes o antecedentes de Marx y Engels , Comte antecedente o precedente de Wittgenstein o Popper , Marx y Engels antecedente o precedente de Horkheimer o Marcuse

24.26. Un modelo real o empírico puede ser un suceso real o empírico , o un conjunto de sucesos reales o empíricos

24.26.1. El modelo de incremento de las temperaturas , debido al cambio climático , a finales del siglo XX y principios del siglo XXI , son un modelo empírico

24.26.2. El modelo de incremento de la acumulación de capital por las empresas multinacionales occidentales durante el siglo XX , y principios del XXI , son un modelo de crecimiento económico empírico

24.26.3. El modelo de incremento del hambre , y de la mortalidad por hambre en el tercer mundo durante la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI , son un modelo de crecimiento empírico del hambre

24.26.4. El modelo de incremento de la mortalidad infantil por hambre y enfermedades a finales del siglo XX y principios del siglo XXI son un modelo empírico de crecimiento de la mortalidad infantil

24.26.5. El modelo de incremento de la pobreza de la mujer en el siglo XX y principios del siglo XXI , son un modelo empírico de feminización de la pobreza

24.26.6. El modelo de reducción de los casquetes polares es un modelo empírico de efecto secundario del cambio climático

24.26.7. El modelo de reducción de los recursos naturales , debido a deforestación , contaminación de aguas potables y sequías , consumo desmesurado de hidrocarburos y demás materias primas , es un modelo empírico de impacto de la economía en la ecología

24.26.8. El modelo de crecimiento económico de los principales bancos mundiales es un modelo empírico clásico de enriquecimiento capitalista , sobre la base de acumulación de capital

24.26.9. Un modelo proyectado , sobre modelos empíricos , es a su vez , también , en sí mismo, un modelo teórico

24.26.9.1. Los pronósticos del panel del cambio climático de Naciones Unidas paras las próximas décadas , pronosticando una reducción de los casquetes polares y aumento del nivel de las aguas en mares y océanos , es un modelo teórico proyectado a partir de derivar o proyectar el modelo empírico de cambio climático , y sus efectos , durante el siglo XX y principios del XXI , proyectándolos sobre las próximas décadas del siglo XXI . Es un modelo teórico proyectado sobre un modelo empírico

24.26.9.2. Los pronósticos de posibles acciones ecológicas para reducir el aumento de la temperatura global , para evitar el cambio climático , mediante reducción de emisiones contaminantes y la aplicación de políticas ecológicas mundiales , es un pronostico que se establece sobre un modelo teórico proyectado a partir de la posible derivada de cual ha sido , en el modelo empírico , el efecto del impacto climático en función de emisiones contaminantes , y cual podría ser el efecto positivo de reducir dichas emisiones y aplicar políticas ecológicas mundiales , en todo caso un modelo teórico proyectado sobre los modelos empíricos anteriores

24.26.9.3. Los pronósticos de incremento , en las próximas décadas , de la mortalidad mundial por hambre , los pronósticos de la Organización Mundial de la Salud , de aumento de la mortalidad infantil por hambre y enfermedades , plagas y epidemias , son modelos teóricos proyectados de incremento de la mortalidad de la población , a partir de estudiar los modelos empíricos de mortalidad por hambre y enfermedad

24.26.9.4. Los pronósticos del Fondo Monetario Internacional de aumento del enriquecimiento de las multinacionales y principales bancos mundiales , mediante la aplicación de políticas liberales : abaratamiento del despido , abaratamiento de los salarios , eliminación de la intervención del Estado en la sociedad eliminando , gradualmente , la gratuidad de educación y salud , mediante que estos servicios sean gestionados por empresas privadas , y dejar los servicios sociales a Organizaciones No Gubernamentales de carácter asistencial , subsidiarias de las ayudas de empresas privadas y mínima financiación estatal ; es un modelo liberal de crecimiento económico de las empresas multinacionales , y los principales bancos mundiales , elaborado sobre el modelo teórico proyectado , en función del incremento de la riqueza de estas empresas , y bancos , en los modelos empíricos históricos ,del siglo XX y principios del siglo XXI , modelos empíricos históricos aplicados en el siglo XX y principios del XXI al desarrollar los modelos teóricos de John Locke , Adam Smith , y la economía clásica liberal

24.26.9.5. Los pronósticos de los partidos comunistas para aumentar el reparto de la riqueza mundial , entre toda la población , mediante políticas socialistas , garantizar los servicios públicos mediante la economía planificada por la Republica , el reparto del trabajo mediante la reducción de la jornada laboral a 35 horas semanales , establecimiento de salarios acordes a los precios al consumo de los productos de primera necesidad , y acceso universal y gratuita a todos los niveles y servicios de educación y sanidad , son modelos teóricos proyectados a partir de las experiencias socialistas del siglo XX y principios del siglo XXI , a partir de la aplicación de los modelos filosóficos de Marx y Engels , Rosa Luxemburgo , Lenin , Mao Tse Tung , Fidel Castro

24.27. Los modelos pueden ser modelos teóricos o empíricos , y los modelos son antecedentes o precedentes , intelectuales o reales , históricos o proyectados sobre el futuro en función de los resultados obtenidos históricamente , en todo caso accidentes objetivos o subjetivos , representativos , es decir , modelos representativos de accidentes , sean modelos representativos de accidente teórico o modelos representativos de accidente empírico

24.28. El modelo es un accidente que sucede en la historia , pasada , presente , o futura , que se proyecta , pero siempre en la historia , un suceso , algo que ocurre en la historia , en el

devenir de la realidad accidental , y en tanto que es representativo el modelo , es un precedente representativo o antecedente representativo , siendo dicho modelo , precedente o antecedente, en sí mismo , un suceso o conjunto de sucesos , según se interprete

24.28.1. La crisis de la sociedad feudal zarista fue un modelo representativo de crisis del feudalismo en la nueva era capitalista , y la Nueva Política Económica de Lenin un modelo representativo del socialismo para salir de la crisis mediante una política socialista

24.28.2. La crisis de 1929 fue un modelo antecedente o precedente representativa de crisis capitalista , y el New Deal de Roosevelt fue un modelo representativo de política capitalista ante la crisis

24.28.3. La crisis capitalista iniciada en el 2008 ha sentado un nuevo modelo representativo de crisis capitalista globalizada , y ante esta crisis surgen dos modelos para resolver la crisis . El modelo liberal representado por el Fondo Monetario Internacional , con el apoyo de las empresas multinacionales y principales bancos mundiales , en base a un modelo teórico proyectado de crecimiento capitalista . Y el modelo socialista representado por los partidos comunistas y obreros , que defienden un modelo de reparto global de la riqueza , en función de modelos teóricos proyectados de reparto del trabajo y salarios acordes al precio de los productos, y garantías de una educación y sanidad republicana

24.29. Todo modelo empírico es histórico , en tanto que todo modelo empírico sucede en la historia , y parte de la medición de la realidad empírica , toda medición de la realidad empírica se da en un tiempo y un espacio , es decir , en la historia , toda medición es histórica al ser una medición determinada en el espacio tiempo , toda determinación espacio temporal es determinación histórica , toda realidad futura de la historia proyectada es un proyecto de la futura historia , sobre los modelos empíricos generados en los modelos históricos

24.30. Todo modelo teórico puede ser filosófico o proyectado

24.30.1. El modelo filosófico es un modelo de praxis teórica en función de antecedentes o precedentes filosóficos en la historia , un modelo filosófico es un modelo representativo en la historia de la filosofía , la filosofía presocrática es el precedente o antecedente de Sócrates , Sócrates el precedente o antecedente de Platón , Platón de Aristóteles , Aristóteles de la escolástica , y de la filosofía empirista , Platón de la filosofía racionalista , la filosofía empirista y racionalista el precedente o antecedente de Kant y Kant es también precedente o antecedente de Hegel , Hegel de Marx y Engels , Marx y Engels precedente o antecedente de la filosofía y la política socialista

24.30.2. El modelo proyectado es un modelo de praxis teórica en función de una proyección empírica , si se proyecta que si se reduce la emisión de gases contaminantes se reducirá el impacto económico en la naturaleza , es una proyección teórica a partir de proyectar en el futuro la derivada del impacto económico medioambiental , y proyectar teóricamente el suceso ideal de qué es lo que idealmente sucedería si se deja de realizar determinadas políticas económicas contra la naturaleza . El proyecto político sobre modelos de políticas ecológicas se establece sobre la realización de políticas ecológicas

24.30.3. El modelo proyectado por el Fondo Monetario Internacional de realizar políticas liberales , es un proyecto político sobre un modelo de políticas liberales que empíricamente , en la historia del siglo XX y principios del XXI , ha aumentado la acumulación de capital , aumentando el enriquecimiento de las empresas multinacionales y principales bancos mundiales . El proyecto del Fondo Monetario Internacional es realizar políticas liberales para seguir con el modelo teórico de acumulación de capital

24.30.4. El modelo proyectado por el grupo ALBA , en Latinoamérica , de realizar políticas socialistas en America central y del sur , es un proyecto político sobre un modelo socialista , repartir la riqueza del subcontinente y reducir la pobreza , mediante aumentar las garantías sociales , mejorar los salarios , repartir el trabajo , y mejorar el medioambiente , reduciendo la tala de bosques y reduciendo gases contaminantes . El proyecto del grupo ALBA es la proyección teórica de un modelo teórico sobre un modelo filosófico , el socialismo , y un modelo

proyectado sobre la derivación de la mejora de las coberturas sociales , desde la economía planificada , tal como ha sucedido en Cuba , y tal como ahora está sucediendo en Venezuela , Bolivia , Nicaragua , Ecuador , y otras naciones del centro y sur de America

24.30.5. Todo modelo empírico es empírico en tanto que producto de la medición de la realidad empírica , en un espacio tiempo , todo modelo empírico es una medición histórica , una medición en un espacio y un tiempo , toda medición es histórica al estar determinada espacio temporalmente al espacio y tiempo de la medición . La medición debe dar lugar a un modelo empírico , el fin de la medición es la elaboración del modelo empírico , un modelo empírico es un suceso o conjunto de sucesos empíricos que forman un modelo objetivo , todo modelo empírico deriva de la medición de una realidad histórica , toda medición empírica es una medición en un tiempo y un espacio

24.30.6. Todo modelo teórico es un modelo filosófico o proyectado . Un modelo filosófico es histórico al ser un precedente o antecedente en la historia de la filosofía. Un modelo teórico proyectado es la proyección de futuro sobre un modelo empírico . Un modelo teórico proyectado permite elaborar un proyecto sobre futuros hipotéticos , posibles historias futuras : de acuerdo al panel de cambio climático de Naciones Unidas la posible historia futura de la humanidad puede ser un sin fin de cataclismos naturales , según el Fondo Monetario Internacional la posible historia futura de la humanidad es un paraíso económico en donde los bancos son cada vez más ricos y las multinacionales más globalizadas , según los partidos comunistas la posible historia de la humanidad será el enriquecimiento de unos pocos banqueros y empresarios y la condena al hambre y la enfermedad de millones de seres humanos ; y sobre los posibles futuros hipotéticos proyectados , teóricamente , elaborar proyectos de praxis racional critica . Desde el panel de cambio climático de Naciones Unidas implementar de inmediato políticas ecológicas . La política del Fondo Monetario Internacional es reducir salarios y pensiones , y abaratar despidos . La política de los partidos comunistas el reparto del trabajo en buenas condicionales laborales y salariales , garantizando una educación y sanidad republicanas

24.31. Todo modelo empírico es la derivación lógica y racional de la medición histórica, y todo modelo teórico proyectado es la proyección lógica y racional de esa medición en el futuro , todo modelo proyectado filosófico es la creación de un modelo de praxis crítica para la realización de un ideal

24.32. Matemáticamente hay que garantizar modelos de praxis fiables , mediante aumentar la fiabilidad de la razón crítica reduciendo márgenes de error , y la tendencia a cero en el Impacto del Defecto en la praxis

24.33. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , la realización crítica del ideal es una praxis crítica , para que la praxis sea crítica hay que garantizar que la praxis sea fiable , solo una praxis fiable garantiza la fiabilidad de la praxis del ideal

24.34. En Probabilidad Imposible se garantiza la fiabilidad de la praxis mediante garantizar el significando racional de la proposición , la hipótesis , una proposición fiable es aquella que tiene un significado fiable , una hipótesis es una proposición cuyo significado depende de una crítica fiable , la fiabilidad de la crítica determina el significado de la hipótesis . Si en estudio de error , lógicamente , la política científica decide aceptar el menor error posible , necesariamente, se acepta sólo la máxima fiabilidad posible. Si en estudio de fiabilidad , la política científica , decide aceptar la máxima fiabilidad posible , necesariamente , se está aceptando solamente el menor margen de error posible

24.35. Garantizar modelos fiables de praxis es garantizar la verdad , sea una verdad objetivamente real o empírica , o sea una verdad subjetivamente teórica o ideal , de forma provisional

24.36. La verdad se garantiza mediante limitar el error a una fiabilidad representativa

24.37. Al reducir el error se aumenta la representatividad de la fiabilidad , al aumentar la representatividad de la fiabilidad se garantiza la verdad

24.38. La verdad absoluta es un imposible solo posible en un tiempo infinito , en tanto que dialécticamente todo lo negativo es positivo y lo positivo es negativo , la dialéctica de la verdad es una dialéctica infinita , la idea absoluta de Hegel es un imposible solo posible en el infinito de la dialéctica

24.39. La realidad empírica , real y objetiva , es limitada al espacio y tiempo de la medición , ninguna medición empírica tiene tiempo infinito o espacio infinito , luego en toda medición la fiabilidad es limitada al error producto de la contradicción entre la finitud humana y la infinitud de la realidad real objetiva , el continuo infinito espacio tiempo , y a la infinitud dialéctica de la idea absoluta

24.40. Cualquier pretensión de verdad o idea absoluta es metafísica , porque es humanamente imposible el infinito , el ser humano por esencia es un ser limitado espacio temporalmente a una realidad empírica objetiva , material

24.41. La verdad del significado proposicional de la hipótesis está limitada a la contradicción esencial de la naturaleza material humana , el origen del error es la contradicción entre ser un ser humano finito y la realidad , objetiva espacio temporal , subjetiva dialéctica , infinita

24.42. Las secuencias dialécticas son infinitas , el espacio tiempo es infinito , solo el ser material es finito , la contradicción entre el ser material y el ser ideal es el origen del error y la esencia de la naturaleza humana . El origen del error y la esencia de la naturaleza humana son la contradicción humana por excelencia . El origen de la contradicción humana está en el error , la contradicción entre realidad material y ser , es la esencia de la dialéctica , por definición , toda dialéctica es la dialéctica entre el ser y el no ser , error y fiabilidad , fiabilidad y futuro , la pretensión humanamente necesaria de un futuro fiable , la necesidad de ser y de garantizar la continuidad del ser más allá de la realidad inmediata , histórica , a una realidad futura , proyectada , el ideal de humanidad

24.43. El principio , objetivo , y fin , de la probabilidad , es determinar modelos que garanticen la supervivencia de la especie humana , el principio , objetivo y fin de la probabilidad es el deber moral : preservar la vida de la especie humana en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad

25. La hipótesis empírica

25.1. El origen de todo conocimiento es la experiencia sensorial directa o la mediación social

25.2. La experiencia sensorial directa es aquel tipo de conocimiento derivado directamente de nuestros sensores biológicos , los órganos sensoriales , sean internos o externos

25.3. En una experiencia sensorial directa , el origen del estímulo de la experiencia puede ser interno , interoceptivo o propioceptivo , o externo , exteroceptivo , en cualquier caso la exposición a un estímulo interno o externo desencadena un conjunto de reacciones fisiológicas, en donde , con independencia del origen del estímulo sensorial , producirá una serie de sensaciones , que tendrán consecuencias tanto en la forma de percibir la realidad externa y la forma de percibir la realidad interna

25.4. Todo estímulo recibido directamente por el organismo humano produce estados emocionales , cognitivos , fisiológicos , de los cuales dependerá la forma de interpretar la realidad , sea interna o externa

25.5. El conocimiento producto de la mediación social es aquel conocimiento que se deriva de la propia interacción humana , por la cual se traspasan conocimientos , en la medida que toda relación humana es intercambio de información , el intercambio de información produce conocimientos mediados socialmente . En la prehistoria la mediación social más importante era de tipo oral , hoy en día además del intercambio oral directo existen otros modelos sociales de interacción indirecta , por ejemplo , la mediación social recibida al leer un libro . Un escrito puede ser mediador del conocimiento a través del tiempo , siendo una mediación del conocimiento que puede extenderse durante incluso siglos . Hoy en día muchos estudiantes universitarios siguen leyendo , por ejemplo , a Platón , Aristóteles , Descartes , Hume , Rousseau , Kant , Hegel , Comte, Marx , Wittgenstein , Horkheimer o Marcuse . Una película o un documental o una página de internet puede mediar un conocimiento a amplias masas sociales , igualmente , durante generaciones . La película *Tiempos modernos* de Chaplin seguirá siendo un agente mediador de conocimiento mientras exista alguien dispuesto a verla , aunque puedan pasar siglos . Dentro de cientos , o miles o millones de años , en los libros de la historia del arte seguirá apareciendo la filmografía de Chaplin , o de Einsestein , entre las mejores en los inicios del cine

25.6. La calidad del conocimiento mediado socialmente es directamente proporcional a la fiabilidad de las ideas racionales que sean transmitidas

25.7. La forma superior del conocimiento es la ciencia , que en tanto que carece de fiabilidad absoluta se funda en una fiabilidad parcial suficiente para ser aparentemente fiable . La aparente fiabilidad de la ciencia es la ideología de la ciencia . Toda idea racional aparentemente fiable se transformará en una apariencia real ante la inevitabilidad de la incoherencia , el margen de error en que se aceptó la racionalidad fiable, llegado el momento de la verdad , a fin de progresar hacia ideas más verdaderas sobre las incoherencias observadas

25.8. Tanto el conocimiento sensorial directo y el conocimiento mediado socialmente , son formas de acceder al conocimiento , cuya calidad cognitiva dependerá del grado de crítica racional y de conciencia crítica , para poder progresar a la verdad de todo

25.9. La capacidad que transforma la apariencia sensorial y la apariencia social en un posible conocimiento , es la capacidad crítica , la crítica racional y la conciencia crítica

25.10. El conocimiento producido sensorialmente , y el conocimiento producido socialmente , son , ambas , productos cognitivos que en tanto que son apariencias , sensoriales o sociales , son productos empíricos del conocimiento . Todo producto sensorial es directamente fisiológico, pero todo producto social es igualmente fisiológico , porque todo producto del cerebro humano es producto de la fisiología cerebral , un producto orgánico

25.11. En el caso del conocimiento social , todo intercambio de ideas entre seres humanos es el intercambio , entre seres humanos , de productos fisiológicos neuronales , ideas

25.12. El ser humano no tiene acceso directo a la verdad

25.13. El ser humano solo tiene acceso sensorial a los fenómenos , y dentro de los fenómenos se deben incluir tanto los fenómenos físicos de las ciencias naturales como los fenómenos sociales de las ciencias sociales o humanidades

25.14. El acceso sensorial al fenómeno directamente se denomina conocimiento experiencial , o aprendizaje a través de la experiencia , o experiencia sensorial directa

25.15. El acceso social al fenómeno , a través de la interacción humana , sea interacción humana directa , en un dialogo o un debate , o interacción humana indirecta , a través de las páginas de un libro , un documental , o medios cibernéticos , se denomina mediación social , o aprendizaje mediado socialmente , que en el caso de las relaciones humanas directas es el aprendizaje producto de las propias relaciones humanas , relaciones humanas fisiológicamente necesarias , ya sean necesarias fisiológicamente en la división del trabajo para garantizar la supervivencia de la especie , ya sean necesarias en las relaciones sexuales para garantizar la permanencia de la especie , ya sean necesarias por cualquier otra necesidad fisiológica . La sociedad en sí misma es una necesidad fisiológica

25.16. Todas las informaciones posibles , sea del tipo de conocimiento que sean , sensorial directo o mediado socialmente , finalmente son informaciones que se sintetizan en el cerebro

25.17. El cerebro , de forma automática , realiza una síntesis electroquímica de todas las informaciones que recibe

25.18. La síntesis de información , directa o mediada , producida por el cerebro , produce apariencias

25.19. La apariencia es producto de una determinada combinación de informaciones o síntesis cerebral , y el pensamiento transforma la apariencia en una secuencia de proposiciones lingüísticas mediante el lenguaje interiorizado , o en una secuencia de imágenes mentales

25.20. El conjunto de señales electroquímicas sintetizadas por el cerebro son decodificadas por el pensamiento , en forma proposiciones lingüísticas o imágenes mentales

25.21. La síntesis de : cerebro , pensamiento , imaginación , la inteligencia en tanto que capacidad de resolver problemas , y memoria , son en esencia lo que dan lugar a nuestra mentalidad , nuestra forma de comprender y explicar lo que sucede en la realidad . La memoria, es decir , nuestra identidad , hace un filtro de toda la información sensorial o mediada socialmente , a fin de acomodarla , Piaget , o integrarla de forma significativa , Ausubel , en las estructuras previas

25.22. El origen de la conciencia crítica y la razón crítica se funda en la mentalidad , siendo la mentalidad la forma en que se expresa nuestra identidad en la realidad , es decir , la forma en que nuestra memoria se manifiesta

25.23. Las sustancias de la conciencia , y las sustancias de la razón , son las mismas , conciencia y razón tienen las mismas sustancias , las sustancias mentales , las sustancias que forman y dan vida al cerebro , las sustancias electroquímicas , las sustancias neuronales

25.24. La sustancia mental está formada por complejos electroquímicos cerebrales necesarios para la producción de lenguaje interiorizado e imágenes mentales , capaces de dar una mentalidad de acuerdo a nuestra memoria

25.25. Una mentalidad suficientemente crítica es aquella mentalidad consciente y racional

25.26. El origen de la mente es la síntesis , electroquímica neuronal , de cuya complejidad depende la inteligencia , la capacidad de resolver problemas , y el principal problema a resolver , la supervivencia

25.27. La principal herramienta del cerebro para resolver el problema de la supervivencia es el lenguaje , fue a partir de la creación del lenguaje donde antropológicamente el ser humano descubrió las matemáticas , hasta convertirse las matemáticas , además de lenguaje de la ciencia , en paradigma de la teoría de resolución de problemas

25.28. En el ser humano , a mayor desarrollo social mayor desarrollo de la mentalidad , a mayor desarrollo de la mentalidad mayor desarrollo de la conciencia y la razón , a mayor desarrollo de la conciencia y la razón mayor desarrollo de la inteligencia , a mayor desarrollo de la inteligencia mayor capacidad para resolver problemas

25.29. Si del desarrollo social depende el desarrollo del lenguaje , si del desarrollo del lenguaje depende el pensamiento , si del desarrollo del pensamiento depende la mentalidad , si del desarrollo de la mentalidad depende la conciencia y la razón , si del desarrollo de la conciencia y la razón depende la inteligencia , entonces , una de las diferencias de la Inteligencia Artificial frente la inteligencia humana , es que la inteligencia humana es una variable social

25.30. La actividad ideológica del socialísimo científico debe promover la conciencia social y la razón crítica , a fin que la humanidad resuelva los problemas sociales , la actividad ideológica del socialismo científico debe desarrollar la inteligencia social mediante la pedagogía , concienciar , socialmente , es educar la conciencia

25.31. El método científico universal es el método hipotético deductivo

25.32. El método hipotético deductivo se establece sobre la producción de hipótesis deducidas lógicamente de premisas previas , el método de la ciencia es el silogismo

25.33. El origen de la hipótesis es el silogismo

25.34. La hipótesis se funda en el silogismo , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

25.35. El silogismo de la tendencia es el siguiente : si A tiende a ser B , y B tiende a ser C , entonces , necesariamente A tiende a ser C . Todo suceso individual singular , sólo en una muestra particular que tienda a ser suficiente , puede tender a ser una máxima universal, siempre y cuando sea racional

25.36. La crítica racional es la crítica de la suficiencia en la tendencia de A ser C dentro de un margen de error , es el proceso de la inferencia estadística

25.37. Si A , lo singular , del particular B , tiende a ser suficientemente C , universal , dentro de un margen de error, lo singular del particular tiende a ser suficientemente universal , de lo que se deducirá la extrapolación o generalización provisional del singular particular al universo

25.38. Si A no tiende a ser suficientemente C , al estar la tendencia de A fuera de nuestro margen de error , se rechaza que A tienda a ser suficientemente C al estar la tendencia fuera del margen de error dispuestos a aceptar . Si el error , que implica que A tienda a ser C , es superior al error dispuestos a aceptar , se rechaza la tendencia por insuficiente

25.39. Sólo si la tendencia de A a ser C es una tendencia , en estudio de error , cuyo error es igual o inferior al error que estamos dispuestos a aceptar , en estudios de fiabilidad superior o igual al margen de fiabilidad , se acepta que A tiende de forma suficiente a ser C

25.40. El método hipotético deductivo es el método de la ciencia , y la ciencia establece hipótesis deducidas lógicamente de sus premisas mediante el silogismo

25.41. Si el cerebro , materialmente , es decir , empíricamente , únicamente sintetiza informaciones sensoriales o mediadas socialmente . entonces . toda información sensorial o mediada socialmente es materialmente , es decir , empíricamente , sintetizada por el cerebro , luego toda información sensorial o mediada socialmente es procesada empíricamente por el cerebro , materialmente toda idea es una sustancia electroquímica

25.41.1. Toda idea es un producto empírico , orgánico , de la mente

25.41.2. Toda teoría es materialmente producida por la actividad fisiológica del cerebro

25.41.3. Toda síntesis empírica cerebral de informaciones sensoriales o mediadas , necesariamente , debe ser una síntesis empírica

25.41.4. Todo proceso de síntesis teórica del cerebro es un producto teórico empírico del cerebro , luego en esencia todo producto objetivo teórico es de origen fisiológico , subjetivo, sólo que finalmente , la diferencia entre la hipótesis científica y la no científica , es que la hipótesis científica será capaz de superar la prueba de la razón crítica para transformarse de subjetiva a provisionalmente objetiva

25.41.5. Luego toda teoría es empírica , en tanto que producto de la fisiología cerebral , y dentro del margen de error subjetiva , si bien , mientras sea aceptada provisionalmente , se considerará objetiva a efectos de la ciencia , si bien aceptando ese margen de incertidumbre , dentro del cual , quizás , toda la ciencia , sobre un margen de escepticismo o duda , no sea más que un producto de la propia subjetividad humana

25.41.6. Una teoría científica sólo será objetiva , provisionalmente , cuando sea aceptada por la crítica racional . Mientras una teoría no sea sometida al contraste racional , únicamente puede ser subjetiva , sólo si después de la crítica racional se acepta que una teoría es objetiva, sólo entonces , la teoría subjetivamente producida por el cerebro será aceptada objetivamente provisional por la razón crítica de la política científica

25.41.7. Una hipótesis empírica sólo pasará a ser parte congruente de la teoría política de la ciencia cuando la tendencia mostrada por las muestras seleccionadas , y suficientes , de la hipótesis , demuestren una tendencia suficientemente crítica , de acuerdo a la razón crítica aceptada por la teoría política de la ciencia

25.41.8. La teoría política de la ciencia sólo aceptará provisionalmente verdad aquella hipótesis empírica que sea suficientemente racional de acuerdo a la razón crítica de la teoría política de la ciencia

25.41.9. Todo contraste es un contraste de ideas , todo contraste es el contraste entre la idea empírica de realidad misma , hipótesis empírica , y la teoría política de la realidad de la política científica , fundada en aquellas hipótesis empíricas previamente aceptadas , en base a su ideología política

25.41.10. En esencia , teoría objetiva e hipótesis empírica serán idénticas en tanto que ambas son producto de la síntesis fisiológica , dentro del margen de incoherencia, subjetividad , dispuestos a aceptar , la razón crítica , que a su vez , en tanto que razón , es también de naturaleza fisiológica , un producto orgánico del cerebro, cuya cualidad objetiva , dentro del margen de subjetividad , depende en última instancia del juicio ético , es decir lógico y moral , es decir político, de la autoconciencia, la metacognición consciente de sí capaz de criticar la conciencia misma , en función de sus intereses

25.41.11. Toda política científica obedece a una ideología , y toda ideología tendrá una política científica diferente , que defenderá diferentes hipótesis de acuerdo a su forma de explicar o comprender la realidad de acuerdo a intereses de clase

25.41.12. Las diferencias científicas entre los diferentes modelos de política científica son en esencia diferencias ideológicas , producto de la ideología política de los diferentes modelos , diferencias ideológicas en función de los intereses que defiende

25.42. Toda teoría científica está formada por hipótesis que responden a la ideología política de la política científica . A su vez la hipótesis empírica es producto de sintetizar la realidad fisiológica , subjetiva del cerebro , en una proposición lingüística que es la conclusión lógica de la realidad subjetiva

25.43. Toda hipótesis es deducida materialmente por el cerebro , porque toda hipótesis es producida empíricamente por los procesos de síntesis químico eléctricos en el cerebro . El cerebro es el único órgano de la fisiología humana materialmente capaz de hacer deducciones lógicas . El método científico es el método hipotético deductivo . Siendo la hipótesis deducida de premisas empíricas , premisas procesadas materialmente , empíricamente , por el cerebro , entre las cuales , además de informaciones puramente sensoriales se incluyen , especialmente entre las informaciones producto de mediación social , premisas lógicas y políticas , éticas y morales , ideológicas . Toda hipótesis deducida empíricamente por el cerebro , de premisas empíricas , sean sensoriales o sociales , puramente fenomenológicas o ideológicas , sólo puede ser una hipótesis empírica . Toda hipótesis empírica , mientras no sea contrastada por la crítica racional , es una hipótesis empíricamente subjetiva , sólo aquella hipótesis empírica aceptada por la crítica racional será una hipótesis empírica aceptada objetiva racionalmente de forma provisional por la política científica

25.44. Todo silogismo a partir de premisas empíricas solo puede deducir una conclusión empírica , esa conclusión empírica es la hipótesis empírica , hipótesis empírica producto de la síntesis tanto de premisas empíricas de naturaleza fenoménológica o ideológica , todas ellas , a su vez , premisas empíricas en tanto que producto material de síntesis neuronales

25.45. La hipótesis empírica es empírica en tanto que deducida de premisas , fenomenológicas o ideológicas , empíricas

25.46. La hipótesis empírica únicamente se acepta ser una hipótesis racional bajo condición de que se acepte la hipótesis empírica dentro del margen de error dispuestos a aceptar . En estudio de error se dice que una hipótesis está dentro de nuestro margen de error siempre y cuando el valor empírico sea igual o inferior al valor de error crítico . En estudios de fiabilidad , se dice que una hipótesis empírica está dentro de nuestro margen de error al ser el valor empírico igual o superior al valor crítico de fiabilidad . Todo margen de fiabilidad al calcularse sobre un porcentaje de fiabilidad implicará un porcentaje de error igual a cien menos porcentaje de fiabilidad , toda decisión en estudio de fiabilidad de aceptar una hipótesis empírica racionalmente implicará aceptar el porcentaje de error inverso al porcentaje de fiabilidad . Toda decisión estadística de la política científica al emitir un juicio moral , siempre y absolutamente siempre , sea en estudio de error o fiabilidad , implicará aceptar un error posible en la decisión estadística . E incluso si sólo se aceptara el cero por cien de error , o el cien por cien de fiabilidad , en cualquier caso , al ser acepada la hipótesis empírica sobre una muestra, será una aceptación sobre el margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra

25.47. Si la hipótesis empírica está dentro del margen de error dispuestos a aceptar entonces se acepta racionalmente la hipótesis empírica , se acepta que la hipótesis empírica es una hipótesis racional provisionalmente , dentro de un tiempo racional , más allá del tiempo racional el error posible aceptado , al aceptar la racionalidad provisional, será real

25.48. La forma de contrastar sí la hipótesis empírica está dentro o no del margen de error , es mediante la crítica de la tendencia de la muestra

25.49. Si la muestra , derivada de la hipótesis , demuestra una tendencia suficiente , de la hipótesis empírica a ser verdad, ya sea igual o inferior a una razón crítica en tanto que margen de error , o igual o superior a una razón crítica en tanto que margen de fiabilidad , se acepta racionalmente la hipótesis empírica , que se transforma en una hipótesis empírica racionalmente aceptada , pasando a formar parte objetivamente de la ciencia de forma provisional

25.50. Si la muestra demuestra una tendencia insuficiente , de la hipótesis empírica , a ser verdad , se rechaza la hipótesis empírica y se demuestra que la hipótesis empírica es una hipótesis puramente subjetiva

25.51. En caso que la hipótesis sea aceptada , entonces se transforma en una idea racional provisionalmente , fiable , objetiva , para la teoría política de la razón crítica

25.52. La hipótesis empírica al ser aceptada racional provisionalmente es provisionalmente premisa , junto las demás hipótesis que sean aceptadas , y junto nuevas informaciones sensoriales o mediadas socialmente , fenomenológicas o ideológicas , de nuevas conclusiones científicas , conclusiones científicas deducidas mediante silogismos que sinteticen nuevas informaciones e hipótesis validadas provisionalmente verdaderas . Las nuevas conclusiones científicas deducidas a partir de informaciones e ideas , hipótesis , racionales objetivas , ya contrastadas y demostradas provisionalmente fiables , serán las nuevas hipótesis empíricas que deban demostrarse por la política científica

25.53. Toda deducción lógica al ser producto material de la fisiología del cerebro es necesariamente una deducción de carácter material , empírica . Toda conclusión lógica deducida de nuevas informaciones o hipótesis empíricas , aceptadas racionales provisionalmente , son hipótesis empíricas porque han sido empíricamente producto del trabajo del cerebro , todo producto del cerebro es empíricamente subjetivo. Toda teoría producto del trabajo del cerebro será una teoría subjetiva hasta que sea aceptada objetiva provisionalmente por la ciencia , y será aceptada objetiva hasta que el error subjetivo aceptado en la crítica racional se demuestre inevitablemente incoherente , momento en el cual la teoría inicialmente subjetiva , transformada provisionalmente objetiva , volverá a ser nuevamente subjetiva , en el ciclo dialéctico del automovimiento de la idea

25.54. El cerebro es un productor de apariencias , que únicamente aceptará fiables aquellas ideas racionales que tiendan a ser suficientemente verdad , provisionalmente

25.55. La cualidad humana de poner en duda las señales electroquímicas cerebrales se fundamenta en que , la capacidad crítica transciende a la fisiología , el nivel más profundo y superior de mentalidad critica , la autoconciencia

25.56. La autoconciencia es la capacidad metacognitiva de cada persona individualmente de criticarse a sí mismo

25.57. La autoconciencia es la capacidad metacognitiva de autocrítica

25.58. La autocrítica metacognitiva autoconsciente es la crítica de sí mismo sobre sí mismo por sí mismo

25.59. Autoconciencia es ponerse en duda a sí mismo para evitar el error ético , la vigilancia lógica permanente a nivel individual singular para garantizar la lógica particular en el universo

25.60. La autoconciencia es el fuera de sí de la conciencia para orientar la conciencia , sustancialmente conciencia y autoconciencia son idénticas , un producto neuronal , funcional o cualitativamente la autoconciencia es la conciencia de sí , la conciencia de la conciencia , metacognición pura

25.61. La conclusión empírica , deducida de hipótesis previamente acetadas sintetizadas con otras hipótesis que también hayan sido aceptadas , o sintetizada a nuevas premisas fenomenológicas o ideológicas , a fin de demostrarse verdadera debe formularse en tanto que hipótesis empírica , siendo una hipótesis empírica deducida a su vez a partir de sintetizar hipótesis empíricas previamente aceptadas racionales y nuevas proposiciones . La conclusión empírica , en tanto que hipótesis empírica , se critica racionalmente criticando la muestra deducida de la conclusión empírica , estudiando si la muestra tiende a demostrar que la nueva hipótesis empírica tiende suficientemente a ser verdad , dentro del margen de error aceptado. Si la tendencia a ser verdad que demuestra la muestra es una tendencia suficiente , dentro del margen de incoherencia lógica o moral , aceptado por la política científica, entonces la

conclusión empírica en tanto que hipótesis empírica se transforma a su vez en idea racional , hipótesis empírica , provisionalmente fiable , objetiva

25.62. Si la muestra no demuestra una tendencia a ser suficientemente verdad , la conclusión empírica , en tanto que hipótesis empírica , al estar fuera del margen de error dispuestos a aceptar , esta nueva hipótesis empírica es únicamente una simple apariencia , subjetiva

25.63. Si una hipótesis empírica deducida de hipótesis racionales objetivamente provisionales se demuestra producto de la apariencia , no todo silogismo , a partir de premisas hipotéticas racionalmente aceptadas , es un silogismo que, por el hecho de partir de hipótesis racionales , necesariamente deba deducir conclusiones verdaderas . Un silogismo sobre premisas establecidas sobre hipótesis racionales puede dar lugar a conclusiones que sin embargo no sean suficientemente fiables , ya sea porque el proceso de síntesis lógica fuera incorrecto o sobre proposiciones fenomenológicas o ideológicas falsas . Un silogismo de hipótesis empíricas aceptadas racionales no necesariamente produce siempre conclusiones empíricas aceptables racionalmente . Puede haber silogismos , sobre premisas hipotéticas empíricas racionalmente aceptadas , cuyas conclusiones empíricas no sean racionales , aparentemente conclusiones lógicas pero carentes de toda racionalidad

25.64. Únicamente aquellas hipótesis empíricas deducidas de hipótesis racionales, que sean conclusiones empíricas que , en tanto que hipótesis empíricas , estén dentro del margen de error aceptado , serán conclusiones empíricas que se transformen en hipótesis empíricamente racionales , y pasen a formar parte provisionalmente de la realidad objetiva

25.65. La construcción de la ciencia , es decir , la construcción de la realidad objetiva , sigue entonces este proceso

25.65.1. Una hipótesis empírica será racional siempre y cuando sea suficientemente crítica , de acuerdo a la razón crítica de la política científica que responderá a sus diferencias ideológicas en función de los tipos de intereses científicos que defienda , crítica racional de la razón crítica que deberá ser siempre sobre la tendencia de una muestra representativa

25.65.2. Un conjunto de hipótesis empíricas racionales forman una teoría , que en tanto que producto de una política científica determina una teoría política de la ciencia , una teoría o un conjunto de teorías forman un modelo científico , que será en esencia un modelo político o ideológico

25.65.3. Los diferentes modelos científicos tenderán a sucederse con mayor frecuencia a medida que las revoluciones científicas se sucedan cíclica y progresivamente más rápido, según evolucione la ciencia , haciendo más cortos los periodos estacionarios, en tendencia a una permanente revolución , paradigmática o tecnológica , que implicará una sucesión cada vez más rápida de crisis científicas , de las que potencialmente deberán surgir las revoluciones que las resuelvan , crisis que de no resolverse pueden estancar la ciencia en una crisis permanente , salvo que se evolucione a un paradigma universal que estabilice la ciencia de una forma favorable que posibilite la permanente revolución de las ideas

25.65.4. Todo modelo científico es un precedente o antecedente , político o ideológico , sustentado a su vez en modelos teóricos o proyectados , en todo caso un accidente representativo en la historia , en las cada vez más rápidas revoluciones científicas, reduciendo los periodos estacionarios hacia un único periodo estacionario de revolución científica permanente, las crisis científicas tenderán a sucederse de forma acelerada, y en cada crisis aparecerán nuevos modelos científicos alternativos , fundados sobre modelos teóricos y proyectados , modelos ideológicos y políticos , que competirán entre sí por ser un paradigma de ciencia

25.65.5. La teoría de la probabilidad es el estudio de lo que sucede , todo accidente en tanto que fenómeno es un suceso , la tendencia de las probabilidades permite construir modelos de tendencia , sobre los modelos de tendencia observados hacer predicciones , sobre las predicciones predecir problemas, en el devenir de la materia . En la lucha por el progreso de la ciencia únicamente debe prevalecer aquel modelo capaz de predecir de forma más realista los

futuros problemas para la supervivencia de la especie humana , y que muestre la forma más eficaz de resolver científicamente el problema en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad , para garantizar el libre albedrío en igualdad de oportunidades

25.66. La utopía de una ciencia unificada en base a lo que de hecho sucede exigirá la unificación metodológica e ideológica de todas las ciencias , naturales y sociales , sobre un único interés , la verdad, para progresar al máximo isomorfismo, la identidad ética y política , la identidad entre la verdad moral en sí y la verdad moral políticamente para sí , en el posible progreso infinito al ideal del conocimiento puro , la verdad pura , la verdad moral , en una posible historia humana infinita , superando la contradicción entre ser en sí y ser para sí , en la práctica , fuera de sí

25.67. Mientras lo ideal sea utopía imposible la lucha es inevitable siempre que halla conciencia

25.68. Si la inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el problema fundamental de la especie humana es la supervivencia , y ese problema deberá ser resuelto matemáticamente

25.69. Los opuestos son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar . La identidad idea y realidad sólo será efectiva dentro del margen de contradicciones dispuestos a aceptar en la ciencia , razón por la que de ser realidad la unificación científica debe ser sobre la unidad política y metodológica en base al método hipotético deductivo y el progreso ideológico a un ideal de identidad , entre verdad moral en sí y política moral. Para hacer realidad la utopía la lucha científica revolucionaria será absolutamente necesaria , y la duda un factor ideológico en la crítica racional científica. Una ideología es la forma de explicar o comprender la realidad de acuerdo a intereses de clase , toda clase social genera una ideología para la defensa de sus intereses de clase , ciencia e ideología son idénticas porque son opuestas y se materializa en la política científica . La ideología esencial a la clase trabajadora es el socialismo, que lucha por la desaparición de las clases sociales , el Nuevo Socialismo es la ideología de la Probabilidad Imposible

ÍNDICE

1. Introducción a la Probabilidad Imposible 1

2. El origen de la Probabilidad Imposible.....15

3. Concepto de probabilidad.....31

4. Primer Método.....55

5. El Segundo Método de la Probabilidad Imposible 57

6. Validez y Nivel Muestral.....95

7. El infinito.....107

8. La tendencia 115

9. La muestra de puntuaciones directas o frecuencias.....145

10. Modelos de estudio y clases de muestra , la muestra discreta.....157

11. La probabilidad crítica.....193

12. La crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias.....243

13. La identidad sesgo y azar.....269

14. Estadística descriptiva relativa.....285

15.Crítica racional de la Puntuación Típica en Segundo Método.....295

16. Crítica racional de la Variación Posible.....311

17. Proyección y pronóstico.....343

18. El ranking estadístico de las probabilidades empíricas.....379

19. Estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales.....395

20. Estudios intermedicionales omega.....417

21. El Impacto del Defecto.....439

22. La Distribución Efectiva.....447

23. Probabilidad Imposible e Inteligencia Artificial.....455

24. El concepto de modelo.....467

25. La hipótesis empírica.....475

ORIGINAL

VERSION
REDUCIDA
PUBLICAR

VERSION ORIGINAL Y NUEVA PUBLICAR

VERSION

ORIGINALE

PUBLICABLE